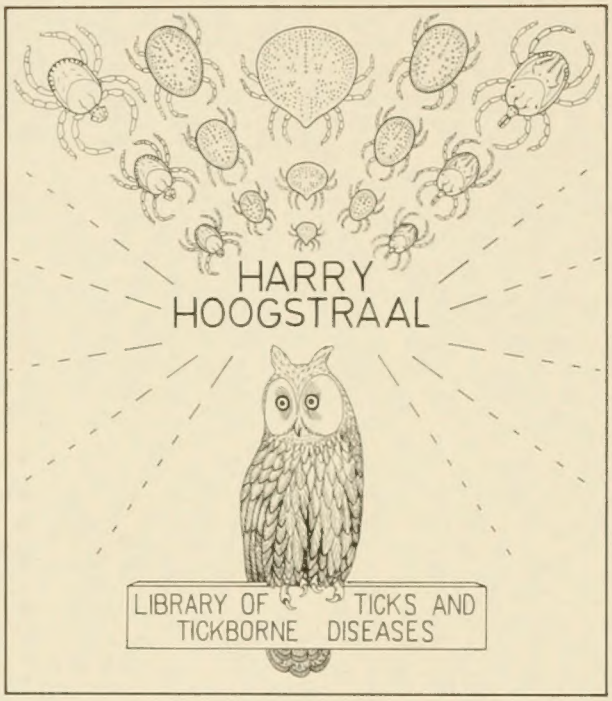

HARRY
HOOGSTRAAL
LIBRARY OF TICKS AND
TICKBORNE DISEASES

Z-3

A. E. BREHM

LA VITA DEGLI ANIMALI

PARTE SECONDA

UCCELLI

QL
45
B83
I 1869
V. 3
BIRDS

LA

VITA DEGLI ANIMALI

DESCRIZIONE GENERALE DEL REGNO ANIMALE

DEL DOTTOR

A. E. BREHM

CON DISEGNI ESEGUITI SOTTO LA DIREZIONE DI R. KRETSCHMER

TRADUZIONE ITALIANA

del Professore

GAETANO BRANCA

RIVEDUTA

DA

MICHELE LESSONA
Prof. di Zoologia nella R. Università di Torino

TOMMASO SALVADORI
Assistente presso il R. Museo zoologico di Torino

CON AGGIUNTE

VOLUME TERZO

UCCELLI

SMITHSONIAN
FEB 12 1990
LIBRARIES

DALLA SOCIETÀ L'UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE

TORINO
Via Carlo Alberto, N. 33, casa Bomba.

NAPOLI
Strada Fiorentini, N. 26, piano terzo.

1869

La Società intende riservarsi i diritti di riproduzione sulla presente traduzione dell'opera del Dottor Brehm in Italia, e sulle note ed aggiunte degli egregi revisori.

LA VITA DEGLI ANIMALI

GLI UCCELLI

UNO SGUARDO ALLA VITA DEGLI UCCELLI IN GENERALE

« L'uccello si riconosce dalle piume ». Con questo proverbio il popolo distingue egregiamente gli uccelli da tutti gli altri vertebrati; e se si aggiunge che le mandibole di questi vertebrati pennuti sono trasformate in un becco corneo e le membra anteriori in ali, e che inoltre hanno due gambe, anche il naturalista sarà soddisfatto della definizione.

Per quanto l'uccello sembri conformato assai diversamente, pure il suo scheletro ha grande anologia con quello dei mammiferi. Il piano che serve di base a quest'ultimi, si ripete, come osserva egregiamente il Poeppig, nell'uccello, ma colle necessarie modificazioni. Ciò che al profano d'osteologia appare cosa nuova nell'uccello non è generalmente che una modificazione o di forma o di numero, se si confronta con ciò che è nel mammifero. Alcune ossa, per es. il perone, si direbbe che mancano affatto nell'uccello; altre invece, come l'osso mascellare inferiore che è composto di sette pezzi, sembrano esistere in numero maggiore. Nel primo caso avvenne una concentrazione, una fusione; nel secondo caso invece avvenne la suddivisione di un osso che nel mammifero è unico od al più composto di due pezzi. Per descrivere succintamente la struttura dell'uccello, bastino i pochi cenni che seguono; le particolarità non spettano a questo libro, che è consacrato alla *vita* dell'animale, ma bensì a quelle opere che trattano d'anatomia comparata.

La testa consta del cranio e della faccia. Il cranio è fatto a guisa di robusta volta, e si compone di parecchie ossa, le suture delle quali si vedono benissimo nell'animale giovane, ma si saldano talmente nell'adulto che non ne resta più traccia. Le ossa della faccia sono piccole, ma assai allungate, consistono nelle due ossa mascellari superiori, nel vomere, nell'osso quadrato, nelle ossa della mandibola inferiore, e nelle ossa jugali. Notevole è la grandezza delle cavità orbitali e la sottigliezza della interposta parete che può anche essere perforata, e così pure l'unico condilo situato presso il foro occipitale è tale da concedere alla testa dell'uccello assai maggiore

mobilità di quella che può avere la testa del mammifero. Nella colonna vertebrale si distinguono le vertebre del collo, del dorso, del bacino e della coda. Le prime variano in numero fra nove e ventitrè, e si distinguono per grande mobilità, mentre le vertebre del dorso, che variano da sette ad undici, e le vertebre lombo-sacrali che variano da sette a venti, sono immobili, e si saldano bene spesso assieme. Al contrario di ciò che si osserva nella parte corrispondente del mammifero, le vertebre caudali variano di poco, oscillando appena fra cinque e nove, e sono sempre più sviluppate che non ne' mammiferi, ciò che si deve dire specialmente dell'ultima vertebra, la quale, destinata a sostenere le grandi timoniere, ci si offre come un osso piatto, a tre o quattro lati. Le coste sottili e larghe, il numero delle quali s'accorda con quello delle vertebre dorsali, s'articolano con queste, e per mezzo di ossa speciali collo sterno, e presentano all'orlo posteriore, con eccezione però della prima e dell'ultima, sporgenze foggiate ad uncino, le quali, appoggiandosi al margine superiore delle coste susseguenti, contribuiscono non poco a rassodare la cassa del petto, e conseguentemente si trovano molto sviluppate nei forti volatori, mentre sono rudimentali o mancano affatto nei corridori. Lo sterno si potrebbe paragonare ad un grande scudo, sul mezzo del quale s'erge la carena. La mole e l'altezza della carena dipende dai potenti muscoli pettorali che ad essa fanno capo, varia quindi colla maggiore o minore attitudine al volo. In tutti i rapaci la carena è assai alta e fortemente ricurva, nei brevipenni o corridori, uccelli che non volano, manca affatto. Siccome una singolarità giovi notare in proposito che certi uccelli l'hanno internamente cava e che accoglie una parte della trachea. Il bacino si distingue da quello de' mammiferi specialmente per la sua forma allungata, giacchè consta delle stesse ossa che s'osservano nell'uomo. Un osso peculiare degli uccelli è la forchetta, la quale, fatta a foggia di ferro di cavallo ed impari, s'appoggia posteriormente e superiormente alle ossa coracoidee, anteriormente ed inferiormente all'origine della carena colla quale talvolta perfino si salda. La forchetta, che è sempre tanto più forte quanto più sono forti gli organi che servono al volo, manca nei corridori, come pure la carena, sicchè bisogna credere che sia di grande soccorso nel volare. Le ali constano delle scapole, delle ossa coracoidee, lunghe, forti, saldamente unite in basso collo sterno, congiunte superiormente colla scapola e coll'omero, internamente colla forchetta dell'omero predetto, osso lungo, tubuloso, ripieno d'aria, del cubito e del radio, quello assai forte, questo assai debole relativamente alle ossa corrispondenti dei mammiferi. Il cubito ed il radio costituiscono l'antibraccio. V'hanno poscia due o tutt'al più tre ossa metacarpee, e tre dita, un pollice formato da due falangi, e che in molti uccelli va munito di unghia fatta a sprone, nascosto però sotto le piume, e altre due dita, cioè uno maggiore a due falangi, l'altro minore ad una sola falange, e saldato con esso. Le gambe sono formate dalla coscia, dalla gamba propriamente detta, dal tarso, e dal piede, ossia dalle dita. Nella gamba il peroneo si mostra in forma di un osso rudimentale saldato colla robusta tibia, il tarso consta di un solo osso lungo e tubuloso, al quale si articolano le dita. Queste per l'ordinario sono quattro, delle quali tre sporgono innanzi, uno è volto all'indietro; v'hanno tuttavia uccelli che hanno il dito posteriore vôlto all'innanzi; ve ne sono che l'hanno appena rudimentale, altri hanno il dito interno o l'esterno che si volge posteriormente; ve ne sono finalmente che hanno al piede due sole dita esternamente visibili. Il pollice possiede due falangi; tre il primo dito anteriore, quattro il secondo, cinque l'ultimo od esterno.

Fra i muscoli primeggiano quelli che muovono le ali, ossia i muscoli del petto,

e vi hanno uno sviluppo quale non si trova in nissun altro vertebrato. Al loro confronto scompaiono i muscoli del dorso. Nella gamba, ordinariamente hanno forti muscoli soltanto la coscia e la gamba propriamente detta; solo quegli uccelli le zampe dei quali sono coperte di piume fino alle dita possiedono muscoli che si estendono fino alle dita; negli altri essi sono già tendinosi lungo il tarso. Sono assai sviluppati i muscoli della pelle, rudimentali quelli della faccia.

Il sistema nervoso molto si avvicina a quello dei mammiferi. Il cervello supera ancora in massa il midollo spinale, ma è già foggiato più semplicemente, e si divide in cervello e cervelletto; mostra i due emisferi come in quelli, ma non le circonvoluzioni che tanto caratterizzano il cervello dei mammiferi. Il midollo allungato è di considerevole mole, il midollo spinale nella regione cervicale è pressochè rotondo e uniformemente spesso, più largo e più spesso nella regione toracica, e meno grosso nella lombosacrale. I nervi generalmente si diramano come nei mammiferi.

Troviamo tutti gli organi dei sensi, e bene sviluppati; alcuni sono bensì assai semplici, ma non rudimentali. L'occhio primeggia, sia per la sua grandezza sempre ragguardevole, sia per l'interna struttura. La grandezza e la forma dell'occhio variano molto: gli uccelli notturni e quelli d'acuta vista hanno occhi assai grandi; gli altri piccoli. Sono speciali all'occhio dell'uccello il cosidetto anello osseo, formato da dodici o sedici pezzi schiacciati, di quattro lati, che si appoggiano cogli orli l'uno all'altro come le tegole di un tetto, varii di forma, di grandezza e di robustezza, ed il ventaglio o pettine, membrana a fitte pieghe, ricca di vasi, ricoperta di pigmento nero, e che giace dietro il corpo vitreo presso il luogo d'entrata del nervo ottico, e giunge sovente fino alla lente cristallina. Tanto l'anello osseo che il pettine probabilmente danno all'uccello facoltà di vedere da lungi o da presso siccome meglio gli talenta, e senza alcun dubbio sono gli strumenti della straordinaria mobilità interna dell'occhio. Oltre alle due palpebre, che non mancano mai, gli uccelli ne possiedono una terza semitrasparente, la cosidetta membrana nictitante, che si trova nell'angolo anteriore dell'occhio, può essere spinta lateralmente, e quindi è probabilmente utilissima a moderare la luce troppo viva. L'iride muta colore secondo la specie, l'età, il sesso. Generalmente è di colore bruno, ed assume da questo colore tutte le gradazioni fino al rosso, al giallo chiaro, al grigio argentino, al grigio chiaro, ed all'azzurro. Alcuni uccelli hanno occhio di un verde vivace, altri azzurro oscuro. L'orecchio esterno non si trova. Le aperture dell'orecchio assai grandi giacciono dai lati nella parte posteriore del capo, e sono quasi sempre circondate o coperte da penne a foggia di raggi che non trattengono punto l'onda sonora. Nei rapaci notturni il padiglione è surrogato da una piega cutanea che può essere alzata. La membrana del timpano giace presso il meato uditivo; il canale uditivo è breve e membranoso, la cavità del timpano spaziosa. Invece dei tre ossicini dell'udito, come nei mammiferi, ne troviamo uno solo a più angoli, che ha qualche somiglianza col martello, e surroga nel tempo stesso la staffa e l'incudine. Gli organi dell'odorato sono assolutamente inferiori a quelli dei mammiferi. Manca il naso esterno, e le cavità nasali non sono grandi. Le narici, che giacciono ordinariamente nella mascella superiore presso la radice del becco, s'aprono con fori rotondi od oblunghi, eccezionalmente anche all'estremità di tubi cornei di qualche lunghezza; talvolta sono nude, tal'altra ricoperte di membrane o di ispide penne. Internamente il naso si divide in due cavità, in ciascuna delle quali giacciono tre turbinati cartilaginosi, ossei, o anche solo membranosi. Il nervo olfattorio si distende sulla mucosa che ricopre i turbinati. Pochi uccelli sembrano possedere il senso del gusto abbastanza raffinato, poichè pochi sono

quelli che abbiano la lingua conformata in tal modo che a noi sia lecito conchiuderne la finezza del senso. Quasi tutti hanno la lingua più o meno rudimentale, abbreviata, piccola, coperta da una membrana cornea; pochi l'hanno lunga e carnosa. Più che al gustare si direbbe opportuna al tatto, oppure ad infilzare od afferrare il cibo. Il senso del tatto sembra assai sviluppato, perchè la pelle esterna è ricca di nervi: ed alla lingua tanto frequentemente atta al tatto viene in aiuto anche il becco, ricoperto da sottile pellicola.

Gli organi della circolazione del sangue e della respirazione sono assai perfezionati. Gli uccelli hanno un cuore con due ventricoli e due orecchiette, affine assai nella struttura a quello dei mammiferi, ma proporzionatamente più muscoloso. Lateralmente ad esso stanno i polmoni, e presso l'apice del cuore i due lobi del fegato. I polmoni sono saldati colle coste e s'allungano inferiormente assai più che non nei mammiferi; ed inoltre, siccome manca il diaframma, non si può dire che esista una divisione fra le cavità del petto e del ventre. Gli uccelli riempiono coll'aria che respirano, oltre i polmoni, parecchie celle e sacchi che penetrano in tutto il corpo. L'aria dai polmoni penetra nei sacchi della cavità del petto, e da questi si diffonde nel corpo, e perfino nella maggior parte delle ossa, riempiendo le celle ed i canali che nei mammiferi sono occupati dal midollo. La trachea consta di anelli ossei uniti da membrane, ed ha una laringe superiore ed una inferiore. La prima giace dietro la lingua, è quasi triangolare, e non ha epiglottide; la sua apertura è circondata da bitorzoli ricchi di nervi, e rivestita agli orli da una membrana molle, muscolosa, che permette di chiudere perfettamente la laringe. La laringe inferiore si trova al termine della trachea prima della divisione di essa nei bronchi, e non è invero che un ingrossamento dell'ultimo anello tracheale. Un angusto tramezzo formato da una duplicatura della membrana interna della trachea la divide per lo mezzo formando due fessure, i margini delle quali essendo posti in oscillazione dall'aria espirata servono a generare la voce. Ai lati della laringe inferiore sonovi muscoli in numero da uno a cinque, destinati a mutare la forma della laringe: pochi uccelli mancano affatto di questi muscoli; altri, fra i quali si contano quasi tutti i canori, ne presentano cinque paja. Inoltre ai due lati della trachea corrono esternamente lunghi muscoli, i quali, cominciando dalla laringe inferiore, in alcuni salgono fino alle orecchie e servono ad accorciare o ad allungare la trachea stessa. Alcuni generi hanno la trachea conformata in modo singolarissimo, poichè non sempre scende dall'estremità inferiore del collo immediatamente nell'interno del torace, ma talvolta s'addentra nella carena dello sterno, formando un'ansa più o meno profonda, che poi si volge all'insù, e quindi s'addentra nel torace.

Gli organi della digestione negli uccelli differiscono notevolmente da quelli dei mammiferi, anche pel motivo che i primi non hanno denti ed inghiottono intieri gli alimenti. Le ghiandole salivali ci sono, ma che il cibo subisca nella bocca un vero processo d'insalivazione non si può dire, perchè l'alimento non viene masticato prima d'essere inghiottito. In molti uccelli giunge anzitutto in un seno dell'esofago detto ingluvie o gozzo, e qui viene per alcun tempo conservato e preparato alla digestione; in altri l'alimento scende tosto nel ventricolo succenturiato, allargamento dell'esofago inferiore, ricco di ghiandole, e sempre più sottile del ventriglio: esso non manca in alcun uccello, ed è più grande in quelli che non hanno l'ingluvie. Il ventriglio può essere formato in modo assai diverso. In quegli uccelli che vivono specialmente ed esclusivamente d'altri animali è generalmente sottile; in quelli che si nutrono di sostanze vegetali è assai muscoloso e rivestito internamente d'una membrana dura, pieghettata, che fa

veramente l'ufficio di macina, e, mossa da forti muscoli, stritola e spappola i cibi, insieme ai quali si trovano bene spesso grani di sabbia e sassolini. Nel canale intestinale manca il retto, o almeno non si trova che rudimentale nello struzzo. Il colon s'allarga verso l'estremità nella così detta cloaca, nella quale sboccano gli ureteri, l'ovidutto, ed i condotti spermatici. La milza è proporzionatamente piccola, grande la ghiandola pancreatica, notevole il fegato, diviso in più lobi; esiste la cistifellea: i reni sono lunghi, larghi e lobati.

Alcuni uccelli posseggono un pene ben visibile, tutti hanno testicoli e condotti spermatici; questi si trovano nella cavità del basso ventre, presso la parte superiore dei reni, ingrossano straordinariamente nel tempo degli amori, poi s'impicciolisconо tanto che diventano pallottoline quasi invisibili. I condotti spermatici scendono con molte circonvoluzioni al davanti dei reni e lungo gli ureteri, s'allargano e fanno presso lo sbocco una piccola vescica. L'ovaia, foggiata a grappolo, trovasi all'estremità superiore dei reni, e consta di molti corpuscoli tondeggianti, il numero dei quali varia all'incirca fra cento e cinquecento. L'ovidutto è un lungo canale intestiniforme, con due aperture, delle quali una è aperta nella cavità del basso ventre, l'altra sbocca nella cloaca.

La pelle degli uccelli assomiglia, quanto alla struttura, a quella dei mammiferi. Consta anch'essa di tre strati: l'epidermide, la rete mucosa ed il derma. La prima è sottile, ma sul tarso e sulle dita ingrossa in isquame cornee; similmente avviene sul becco; il derma è di vario spessore, in alcuni uccelli assai sottile, in altri duro e forte, ma sempre ricco di vasi e di nervi, ed internamente coperto con denso strato di grasso. Le penne si svolgono entro a ripiegature od affondamenti della pelle in un guscio che ne racchiude un secondo più tenero contenente un liquido gelatinoso ed i vasi sanguigni, mentre fra i due gusci si trova una sostanza polposa finamente granulata. « Col progressivo sviluppo » dice Giebel « s'apre l'estremità superiore del guscio esterno e ne esce una barba sottile, pennelliforme (la punta del vessillo), la quale bentosto è seguita da un'altra barba più robusta che diventa l'estremità del fusto, e porta le altre barbe; ma è ancora trasparente e senza midollo internamente. Il tenero tubo (canna) si perde nel guscio fra lo strato granuloso, il quale fornisce i materiali per la formazione delle penne. Queste sono formazioni analoghe ai capelli, ai pungiglioni, alle squame dei mammiferi; esse differiscono assai sia nei varii individui della classe, sia nelle diverse parti del medesimo individuo. Nelle penne si distinguono l'asse ed il vessillo: nell'asse il fusto e la canna. La canna è la parte inferiore della penna infissa nella pelle. Rotonda, cava, trasparente, si fa superiormente quadrangolare, e si riempie di midollo cellulare, mentre ha nel centro una serie di celle foggiate ad imbuto, infisse l'una coll'altra, e destinate a condurre l'alimento. La faccia superiore del fusto è arcuata e coperta parimente di una sostanza liscia e cornea: la faccia inferiore è meno liscia e solcata lungo il mezzo da un canaletto longitudinale. Al fusto s'attaccano in due linee le barbe che formano il vessillo, sottili squamette cornee che s'intiggono obliquamente dall'indentro all'infuori nel fusto, ed al suo angolo superiore si dispongono su due linee le fibre. Queste hanno quasi nell'istessso modo disposti certi uncinetti che servono a tenere assieme congiunte le piume. Queste si dividono in piume ed in piumino. Quelle si suddividono in piume del corpo, copritrici, remiganti e timoniere; le remiganti si distinguono in primarie, secondarie e scapolari. Nella parte dell'ala che corrisponde alla mano si trovano ordinariamente dieci remiganti primarie, mentre il numero delle remiganti inserite lungo l'antibraccio, ossia delle remiganti secondarie, varia molto; la coda si compone quasi sempre di dodici

timoniere; di rado sono meno; spesso sono più numerose. Le penne del corpo non sono ovunque egualmente fitte, ma piuttosto sono qua e là aggruppate, sicchè veramente una buona parte del corpo è nuda e le penne si limitano ad anguste striscie seriate, parallele, che hanno diverse direzioni nei varii uccelli. Gli uccelli che portano penne uniformemente fitte non sono atti al volo. Le penne del corpo sono disposte come le tegole, le remiganti e le timoniere si sovrappongono a foggia di ventaglio, le copritrici si collocano dall'alto al basso sulle remiganti e sulle timoniere, ed in conseguenza si distinguono in copritrici della coda e copritrici delle ali superiori od inferiori. Nel piumino il vessillo ha barbe più lunghe, più soffici e pieghevoli, l'unione degli uncinetti quasi nulla, e la struttura affatto diversa. La differenza di struttura sta in intimo rapporto colla varietà dei colori. Una stessa penna che mostra diversi colori può anche essere diversamente foggiata, poichè la sua bellezza non dipende tanto dalle sostanze coloranti che la ricoprono, quanto dalla rifrazione dei raggi.

Devo ritornare su di un argomento già accennato. In nessuna classe animale il rinnovamento dei tessuti è così rapido ed il sangue così caldo come negli uccelli. Sono cose che reciprocamente dipendono l'una dall'altra; la maggiore attività respiratoria dà agli uccelli maggiore attività e forza. Essi respirano una quantità d'aria assai maggiore che non gli altri animali, e l'aria esercita un'azione importante e benefica in tutte le parti del loro corpo, e non soltanto quando è chimicamente combinata, ma anche senza alcuna alterazione, essendochè, come abbiamo già osservato altrove, essa riempie, oltre i polmoni, le celle aeree, le cavità e le cellule delle ossa, anzi in certi casi perfino particolari celle della cute. Ne deriva che il sangue viene fornito d'ossigeno più riccamente che non negli altri animali; il processo di combustione è più vivo ed intenso, maggiore la sua proprietà eccitante, tutta la circolazione più attiva e più rapida. Si è osservato che le arterie e le vene sono proporzionatamente più forti, più rosso il sangue, e provvisto di globuli in maggiore quantità che non quello degli altri vertebrati. Con questa circostanza s'annoda strettamente la grandissima mobilità dell'uccello, e dal consumo di forze che essa produce, deriva, come ben s'intende, la grande forza digerente.

Si può sostenere che l'uccello divora in proporzione più d'ogni altro animale. Non pochi mangiano continuamente tutto il tempo in cui sono desti, gli insettivori mangiano tanto che la quantità quotidiana del cibo supera due o tre volte il peso del loro corpo. Negli uccelli carnivori il rapporto è alquanto minore, giacchè abbisognano appena di un cibo equivalente in peso alla sesta parte del peso del corpo, e così all'incirca tutti quelli che si nutrono di vegetali, i quali però dovrebbero anch'essi dirsi divoratori in confronto dei mammiferi. Il cibo, o scende direttamente nel ventricolo succenturiato, o si sofferma nel gozzo, per passare poi nel ventriglio, dove viene sminuzzato, o, come già dicemmo, assolutamente macinato. Parecchi uccelli riempionsi l'esofago fino alla faringe, altri riempiono il gozzo per modo che questo sporge dal collo in forma sferica. Gli uccelli di preda digeriscono eziandio le ossa, ed i più forti fra i granivori sono capaci perfino di ridurre pezzi di ferro in tal modo da esserne modificata notevolmente la forma originaria. Conservano per intiere settimane nello stomaco le materie indigeribili prima di sbarazzarsene, mentre gli uccelli da preda le rotolano in pallottole e le vomitano. Malgrado il rapido scambio di materia, quando il cibo abbonda l'uccello raccoglie sotto la pelle e fra i visceri molto grasso che consuma poscia intieramente nei

giorni di carestia. Ciò non pertanto gli uccelli sopportano la fame meglio di alcuni mammiferi, fra i quali abbiamo la talpa, che muore in poche ore se le venga a mancare il nutrimento.

Anche i movimenti spontanei degli uccelli sono più rapidi e durevoli; i loro muscoli infatti sono più saldi e robusti, le contrazioni di questi più forti che non negli altri animali; la forza degli uccelli sembra veramente inesauribile.

Quanto al volo, il più segnalato fra i movimenti, ho già detto alcune parole che vorrei ricordare perchè hanno relazione con quanto sto per dire. Tutti gli altri animali che sono capaci di muoversi nell'aria svolazzano, gli uccelli soli volano. Questo privilegio devono alla struttura delle loro ali, le penne delle quali giacciono a foggia di tegole l'une sulle altre, e sono ricurve di tal maniera che l'ala resta superiormente concava. Quando le ali s'innalzano, le singole penne si allontanano alquanto l'une dalle altre e l'aria può passare attraverso; quando si abbassano invece le penne si uniscono strettamente ed oppongono all'aria tale una resistenza, che il corpo s'innalza ad ogni batter d'ali. Siccome poi questo movimento succede dall'innanzi all'indietro e dall'alto al basso, ne viene che il batter dell'ali, mentre fa innalzare il corpo, lo spinge anche innanzi. La coda serve di timone, si alza alquanto nel salire, si ripiega al basso nello scendere, si volge nel mutare direzione. S'intende che negli esimii volatori i colpi d'ala sono ora più or meno accelerati, ora interrotti affatto, che l'ala viene voltata più o meno, cosicchè il suo orlo anteriore ora è più basso ora più alto del posteriore, secondochè l'animale vuole volare rapidamente o no, all'insù o all'innanzi, oppure preferisce aggirarsi e volteggiare, e che le ali vengono serrate quando vuole precipitare perpendicolarmente da qualche altezza. La concavità dell'ala esige eziandio che il vento sia piuttosto in senso contrario al volo, poichè la corrente contraria riempiendo le concavità solleva il corpo, mentre la favorevole spinge in basso e deprime le ali, tende a spostare le penne, ed insomma non è punto favorevole al movimento. La rapidità relativa ed il modo del volo stanno in intimo rapporto colla forma delle ali e colla struttura delle penne. Le ali lunghe, strette, a punta acuta, composte di penne ben dure e di breve barba, sono atte al volo rapidissimo; ali brevi, larghe, ottuse, e penne poco compatte, non permettono che un volo lento; una coda piuttosto lunga e larga agevola subitanei cambiamenti di direzione; ali larghe, grandi ed arrotondate, favoriscono il roteare o volteggiare a lungo nell'aria. Quanto alla rapidità, essa supera quella d'ogni altro animale, e la durata non è per certo inferiore, anzi tocca talvolta l'incredibile, giacchè vediamo uccelli che in pochi giorni percorrono parecchie centinaja di miglia, e che varcano in alcune ore un ampio mare. Gli uccelli migratori volano per intieri giorni, altri uccelli volteggiano per molte ore nell'aria, e soltanto per circostanze sfavorevoli cadono talvolta spossati. È cosa strana che l'uccello, almeno a quanto pare, voli colla stessa facilità a varie altezze; mentre parrebbe che la varia densità degli strati atmosferici dovrebbe esigere nelle regioni superiori maggior impiego di forze. Quando Humboldt si trovava presso la cima del Chimborazo (circa 6500 metri) vide ad immensa altezza sopra di sè aleggiare un condoro che appariva qual piccolo punto nero, e che volava apparentemente colla stessa facilità come nella pianura. Altri opinano che la cosa vada diversamente, e dicono che alcune colombe messe in libertà da areonauti a grandi altezze mostravansi nel volo assai più incerte che non negli strati inferiori.

Generalmente i buoni volatori sono cattivi camminatori; ve ne sono tuttavia alcuni che sanno correre sul terreno con grande facilità. Il modo di camminare degli uccelli è assai diverso; ve n'hanno che corrono, saltano, passeggiano, camminano, ed

alcuni che goffamente si cacciano innanzi saltellando. La loro andatura differisce di molto da quella dell'uomo, che pur si regge come essi su due gambe. Ad eccezione di alcuni nuotatori, che sul terreno si muovono strisciando e saltellando, tutti gli uccelli camminano sulle dita; meglio degli altri, se non più rapidamente, quelli di cui il centro di gravità cade nel centro del corpo; bene, ma con passi misurati, quelli dalle alte gambe; male, e generalmente saltellando, quelli dalle gambe brevi; rapidamente, e piuttosto precipitando che non correndo, quelli dalle gambe mediocremente alte. Tutti quelli che si muovono pettoruti camminano con istento e goffamente, poco meglio quelli che, avendo le gambe nella parte posteriore del corpo, abbassano la parte anteriore, che ad ogni passo è costretta a muoversi lateralmente. Alcuni eccellenti volatori non sanno muoversi assolutamente sul terreno, alcuni egregi tuffatori non ispingonsi innanzi che strisciando e saltellando. Molti volendo correre rapidamente si aiutano colle ali.

Non pochi uccelli muovonsi nell'acqua con agilità, vi prendono la maggior parte degli atteggiamenti, remigando ne percorrono la superficie e vi si tuffano. Qualsiasi uccello gettato nell'acqua vi nuota, l'attitudine al nuoto non si limita esclusivamente ai natatori. Questi, e così dicasi di tutti gli uccelli acquatici, hanno le penne più fitte e sì riccamente untuose che servono mirabilmente ad allontanare l'umidità. L'uccello che nuota si mantiene senza sforzo nella sua posizione, ed ogni colpo di remo ha per conseguenza l'avanzare del corpo. Nuotando generalmente non fa uso che dei piedi, i quali avanza chiusi, allarga e distende poscia con forza contro l'acqua, uno dopo l'altro se nuota tranquillamente, assieme se nuota con rapidità. Per regolare la direzione stende indietro una gamba colle dita aperte, e remiga coll'altra. Spesse volte nuotando si tuffa. Alcuni uccelli nuotano sotto la superficie dell'acqua più rapidamente che su di essa, sicchè gareggiano coi pesci, altri non sanno sommergersi se non precipitandosi nell'acqua da qualche altezza. Ambedue queste attitudini importano assai pel sistema di vita. Quelli che della superficie s'immergono con islancio più o meno visibile diconsi nuotatori; quelli che dall'aria precipitano nell'acqua diconsi tuffatori. I primi sono maestri nell'arte, i secondi non sono che dilettanti; i primi senz'altro s'immergono e restano anche a lungo sott'acqua; i secondi si cacciano sott'acqua soltanto coll'impulsione, e vengono tosto, loro malgrado, risospinti a galla; quelli cercansi sott'acqua il nutrimento; questi non sanno prendere se non ciò che v'hanno anticipatamente scorto. Le ali brevi agevolano il nuotare e l'immergersi, le lunghe sono indispensabili per tuffarsi di colpo, giacchè qui l'azione principale è il volo, secondaria l'immersione. Una sola famiglia, quella dei Puffini, congiunge in certo modo ambedue le attitudini. I natatori fanno uso dei piedi e della coda, i tuffatori usano principalmente le ali; alcuni pochi la coda; gli aptenotidi usano piedi, coda ed ali. Variano straordinariamente la profondità cui i singoli uccelli sanno spingersi sott'acqua, la direzione e la velocità con cui vi si muovono, il tempo che possono durare sott'acqua. Gli Edredoni si dice che vi restino fin sette minuti e, secondo Holboell, scendano fino alla profondità di 65 braccia; ma è certo che il maggior numero non visita tali profondità, e compare dopo tre minuti al più alla superficie per respirare. Alcuni uccelli che pur non si contano fra i nuotatori, non solo sono capaci di nuotare e di tuffarsi, ma anche di correre sul fondo dell'acqua.

Un'altra abilità hanno gli uccelli; molti di loro s'arrampicano, e con molta sveltezza, servendosi dei piedi, ma giovandosi all'occasione eziandio della coda, del becco, ed in date circostanze benanco delle ali. Il modo più imperfetto d'arrampicarsi è quello dei pappagalli, che salgono afferrando col becco i rami; il modo più perfetto è quello che abbiamo potuto osservare nei picchi, che fanno uso soltanto dei piedi e della coda.

Alcuni si può dire che, anzichè arrampicarsi, svolazzino, poichè ad ogni salto aprono e chiudono l'ali, sicchè veramente volano e s'attaccano; così i picchi muraioli: mentre i picchi ordinarii muovonsi saltellando, ma senza alzare le ali. Quasi tutti i rampicanti muovonsi dal basso all'alto o lungo il lato superiore dei rami; alcuni pochi sono anche in grado di scendere un tronco colla testa volta al basso, o di muoversi lungo il lato inferiore dei rami.

Bel pregio degli uccelli è la voce, sì forte, sì limpida, sì piena. È vero che ve ne sono molti i quali non danno che poche note, od anche suoni aspri ed ingrati; ma la gran maggioranza ha voce assai pieghevole e ricca di modulazioni; uccelli assolutamente muti non se ne conoscono. La voce è quella che rende possibile un linguaggio atto ad esprimere molti concetti, oppure il canto che riesce sì gradito all'orecchio. All'attento osservatore non isfugge che gli uccelli mandano suoni appositi per esprimere i varii loro affetti (sensazioni, impressioni), sicchè senza esagerazione quei suoni si potrebbero dire equivalenti a parole; ed infatti gli uccelli non solo s'intendono fra loro, ma chi ben ne studia i costumi riesce a capirli.

Ora chiamano od allettano, ora esprimono la gioia e l'amore, ora si sfidano a lotta, o s'invitano a difesa o ad offesa, s'avvertono del nemico o d'altro pericolo, ed insomma partecipansi in generale le più svariate cose. Nè soltanto s'intendono fra loro gli individui delle medesime specie, ma vediamo che le specie più intelligenti sanno farsi capire dalle meno intelligenti. Al grido d'allarme dei maggiori uccelli della palude, mettonsi in guardia le minori famiglie; al grido della cornacchia prestan orecchio stornelli ed altri uccelli dei campi; al grido di dolore del merlo porgono attenzione tutti gli abitatori del bosco. I più prudenti diventano i guardiani della comunità, e le loro manifestazioni trovano ascolto. Nel tempo degli amori gli uccelli cinguettano e scherzano sovente nel modo più grazioso; la madre parla amorosamente ai figli. Talvolta si sentono uccelli che, rispondendosi a vicenda, concorrono nell'insieme a produrre regolarmente determinati suoni; altre volte si sentono dar libero sfogo ai loro sentimenti senza curarsi se altri li intenda o meno. Tali sono gli uccelli canori, i beniamini della creazione; sono essi che hanno guadagnate tutte le nostre simpatie all'intiera classe cui appartengono. Finchè si tratta del solo conversare, i due sessi mostrano eguale facilità; ma il canto è privilegio del sesso maschile, ed è raro assai che una femmina sappia cantare alcune strofe. Negli uccelli veramente canori i muscoli della laringe inferiore sono in generale egualmente sviluppati; tuttavia l'attitudine al canto è molto diversa. Ogni singola specie ha suoni che le sono proprii, ed una data estensione di voce; ciascuno ha un modo speciale di aggruppare le note in istrofe che si distinguono facilmente, per diversa finezza, rotondità e forza, dalle affini; in alcuni generi tutta la canzone si limita a poche note, in altri comprende intiere ottave. Le note distano l'una dall'altra una terza od una quinta. Se le strofe sono cantate in modo ben chiaro e definito, si dice che l'uccello canta in versi; se i suoni, malgrado tutta la varietà, non s'aggruppano in strofe, il canto non è in versi. L'usignolo ed il fringuello cantano in versi, l'allodola ed il cardellino no. Tutti gli uccelli canori del resto sanno variare il canto, e questo appunto ci fa tanta impressione. Anche i luoghi influiscono sul canto, perchè vediamo che le medesime specie nella pianura cantano diversamente che non fra i monti, quantunque la diversità non riesca sensibile se non che all'orecchio del conoscitore. Un buon cantore, in una certa località, può fare buoni allievi, uno cattivo può guastare anche i buoni; i più giovani imparano dai più attempati della loro specie, e sgraziatamente imparano talvolta più facilmente i difetti che non i pregi. Alcuni non s'accontentano del canto che loro è proprio, ma vi

mescolano singole note e strofe di altri uccelli, od anche stonature che diano loro nel genio. Li diciamo, sebbene a torto, uccelli sbelleggianti. Gli uccelli canori nel senso proprio della parola, cioè non solo provvisti di muscoli destinati al canto presso la laringe inferiore, ma capaci di canto melodioso, si trovano in tutti i paesi della terra, ma specialmente nella zona temperata.

Abbiamo già detto che negli uccelli i sensi sono molto sviluppati. Ciò possiamo dedurre dal semplice esame degli organi dei sensi, e possiamo riconoscere coll'osservazione. Tutti gli uccelli veggono e odono molto squisitamente; alcuni hanno odorato finissimo; non pochi possiedono il gusto, sebbene limitato; tutti hanno delicata sensitività, almeno per quanto concerne la facoltà di sentire. La facile mobilità interna ed esterna dell'occhio permette all'uccello di dominare ampie estensioni e distinguere gli oggetti con una acutezza che per noi è sorprendente. Gli uccelli da preda distinguono a meravigliosa distanza i piccoli mammiferi così gli uccelli cacciatori d'insetti distinguono gli insetti volanti o posati. L'occhio si muove continuamente, perchè il suo foco vuol essere collocato diversamente secondo le lontananze. Un semplicissimo esperimento ci persuade di questo fatto. Se avviciniamo la mano all'occhio d'un uccello da preda, per es., dell'avoltoio reale, l'iride del quale di colore chiaro agevola l'esame, ed osserviamo la grandezza della pupilla, vediamo che questa si restringe o si allarga coll'allontanarsi od avvicinarsi della mano. Così si spiega come questi uccelli a migliaia di piedi d'altezza distinguano sul suolo piccoli oggetti, mentre vedono distintissimamente anche a brevi distanze.

Dell'eccellente udito degli uccelli ci è prova il canto, che non è punto un privilegio innato, bensì cosa che vuol essere imparata. Abbiamo pure prove immediate di sua finezza. Gli uccelli timidi avvertono molte volte il pericolo solo per mezzo dell'udito; gli uccelli domestici si scuotono alla più leggiera chiamata. Si può ammettere, quantunque non si possa ancora dimostrare, che i rapaci notturni dalle grandi orecchie nelle caccie adoperano l'udito non meno che la vista; però è verosimile che nell'udito non agguaglino certi mammiferi; almeno noi non abbiamo prove per credere che un uccello abbia udito sì fino come il pipistrello, il gatto, od un ruminante. Sul senso dell'odorato regnano anche oggidì disparate opinioni, perchè si amarono troppo le favolette. Molti viaggiatori ammettono anche oggidì come cosa certissima che il corvo senta l'odore della polvere che sta nel fucile; non pochi naturalisti credono che l'avoltoio senta l'odore della carogna a parecchie miglia di lontananza: eppure la prima credenza è assurda, ne v'è bisogno di provarlo; quanto alla seconda, posso dichiarare recisamente che non è vera, appoggiato a non poche esperienze. Un certo grado d'odorato non si può negare per certo, e ce lo provano tutti gli uccelli che in proposito osserviamo; ma negli uccelli non si troverà mai sicuramente quello che sappia fiutare come fanno parecchi mammiferi. Anche il gusto è senza alcun dubbio più raffinato nei mammiferi. Quando vediamo che l'uccello preferisce certi alimenti a certi altri, conchiudiamo che quelli hanno un sapore più squisito, il quale determina la sua predilezione; ma quando vediamo che li inghiotte in gran parte senza sminuzzarli, la primitiva nostra induzione rimane notevolmente infirmata. La lingua è organo del tatto più che del gusto, serve a toccare più che a gustare. Il senso del tatto in molti uccelli ha nella lingua principale sede; i picchi, i colibrì, i dentirostri indagano colla lingua il rifugio della preda e con essa la separano dalle sostanze non mangiabili. Oltre la lingua usano per toccare il becco; così i beccaccini ed i dentirostri. Il piede non serve a ciò, o pochissimo. Il senso del tatto, considerato come semplice facoltà di sentire, sembra

generale ed assai raffinato, poichè tutti gli uccelli dimostrano la massima sensitività alle esterne azioni, a quella dello stato atmosferico, ed al contatto.

Quanto alla facoltà del cervello, che distinguiamo in ragione e sentimento, e così pure per quanto concerne l'essere, ossia il carattere dell'uccello, io penso di questo come del mammifero; non saprei per lo meno indicare una qualità, un'attitudine dello spirito, che sia nei mammiferi e non negli uccelli. Per molto tempo si è creduto il contrario, e si è detto che l'uccello era dominato dall'istinto o spinta di natura, e molti lo credono ancora; ma soltanto perchè o non hanno fatta osservazione, o non hanno ben capite le osservazioni altrui. « Ammettere il cosidetto istinto, dicono benissimo i fratelli Müller, è la inconcepibile scappatoia dei pretesi sapienti che vorrebbero porre l'istinto in luogo dell'anima che all'animale non concedono »: ammettere l'istinto equivale all'avere fede nella rivelazione, nell'azione di una forza esterna, di cui la creatura non può avere coscienza; opinione che può bensì bastare a chi crede senza disamina, ma non già a chi vuole esplorare ed esperimentare. In simili questioni non si deve mai dimenticare che le nostre spiegazioni di certi fenomeni della vita animale non sono altro che congetture. L'animale, il suo essere, tutto al più non l'intendiamo che in parte. Dei suoi pensieri e delle sue illazioni ci facciamo talvolta un'immagine, ma non sappiamo se e fin dove sia esatta. Molte cose ci sono ancora misteriose ed enigmatiche. Così, p. es., certi preparativi che evidentemente fanno gli uccelli nella previsione di fatti che devono succedere, il loro disporsi a migrare prima che sia venuto a mancare l'alimento per l'avvicinarsi del verno, le modificazioni al solito modo di costrurre i nidi, o in generale nei modi di propagazione, modificazioni che più tardi si ravvisano opportunissime, ed anche, se vogliamo, il così detto istinto artistico, e molte altre cose, intorno alle quali sarebbe assai meglio confessare ingenuamente la nostra ignoranza, anzichè affaticarci a darne spiegazioni insufficienti. Gli studi futuri ci spiegheranno gli apparenti misteri; non ammettendoli otterremo almen questo, che inciteremo altrui a studii più accurati. È cosa comodissima, ma indegna dell'umano spirito, colà ove cessa la ragione, concedere alcun che alla superstizione, giacchè quando cominciasi a chiaccherare di soprannaturale, non si scorge più la natura. Chi nega agli uccelli una ragione, ed assai sviluppata ed estesa, non li conosce o non li vuole conoscere, perchè spera salvare all'uomo quella semideità che pur non gli si può concedere. Costui dimentica la educabilità degli uccelli, dimentica che possono essere istrutti, avvezzi a volare lontano ed a ritornare alle gabbie, a ripetere parole, insomma a far cose che contraddicono completamente all'opinione di una forza inconcepibile, agente dall'esterno; perchè chiunque alleva un uccello confuterebbe con questo sol fatto codesta forza ignota.

Gli uccelli sono cosmopoliti. Se ne trovarono in tutte le parti della terra: nelle isole presso l'uno e l'altro polo come sotto l'equatore, sul mare come sulle vette dei monti, nei paesi fertili come nel deserto, nelle foreste vergini come sulle nude rupi che s'ergono in riva al mare. Ogni zona della terra ha i suoi speciali abitatori. In generale anche gli uccelli obbediscono alle leggi della diffusione animale, poichè nelle zone fredde sono bensì numerosissimi, ma non appartengono che a poche specie, mentre invece progredendo verso l'equatore, va sempre crescendo il numero e la varietà delle specie. Il mare, dappertutto uniforme, esercita la sua influenza anche sugli uccelli, dei quali non possiede che poche specie tutte fra sè affini; la terra riflette anche negli uccelli il moltiplice

suo variare. Le specie terrestri variano infatti non soltanto con ogni zona, ma anche con ogni paese; quelle che abitano le regioni sterminate circumpolari, il deserto delle acque, sono diverse da quelle che abitano il deserto delle sabbie; sono diverse le specie della pianura da quelle delle alture, le specie delle regioni prive d'alberi, da quelle di regioni selvose. Siccome prodotti generati dal suolo, dalle sue qualità, dal suo clima, gli uccelli debbono necessariamente ritrarne le differenze, devono variare quanto e come varia la loro patria. Sul mare l'area di diffusione delle singole specie è più estesa che non in terra, dove spesse volte un fiume, un braccio di mare, una catena di monti servono di confine. Pochissimi uccelli trovansi letteralmente in qualsiasi angolo del globo, per quanto sappiamo finora, e non ve n'ha fra loro un solo di terra, ma sono tutti uccelli di palude o d'acqua. Vero cosmopolita è il voltapietre, che si trova sulle coste di tutte le cinque parti del mondo, sull'emisfero orientale come sull'occidentale, e può trovarsi dovunque, perchè dovunque trova le stesse condizioni di vita. Di regola, l'area di diffusione si estende più nella direzione della longitudine che non in quella della latitudine. Nei paesi settentrionali vivono molti uccelli che si trovano egualmente ne' tre continenti, mentre alcune centinaia di miglia dal Nord al Sud possono già produrre grandi differenze. La mobilità dell'uccello non istà in diretto rapporto coll'ampiezza dell'area che gli è patria: eccellenti volatori possono avere un'area assai più ristretta che non volatori mediocri. Nè si deve credere, come dimostreremo in appresso, che i viaggi regolari e le migrazioni di certe specie ne allarghino l'area.

Per quanto è noto finora, possiamo stimare ad 8000 il numero degli uccelli distinti e descritti. Fra questi l'ordine dei pappagalli conta 350 specie, quello dei rapaci circa 400, quello delle colombe circa 300, altrettanto l'ordine dei razzolatori o gallinacei, quello dei brevipenni o corridori 10, circa 600 per ciascuno gli ordini delle gralle e dei nuotatori; il resto appartiene agli altri ordini. L'America fra le parti del mondo è quella che possiede il maggior numero di specie; segue l'Asia, poi l'Africa, indi l'Oceania, restando per ultima la nostra Europa, ove si sono distinte finora circa 600 specie. Quanto agli ordini, possiamo osservare quanto segue; i pappagalli mancano in Europa, i conirostri o i coracirostri, i rapaci, i fissirostri, i canori ed i rampicanti sono cosmopoliti, gli strisori o colibri si limitano all'America; i levirostri prediligono i paesi intertropicali, i giratori o colombi, i rasori o gallinacei sono distribuiti per tutti i continenti; i brevipenni o corridori prevalgono nell'Africa, nell'Oceania, nella Polinesia e nell'America; le gralle ed i diversi ordini dei nuotatori sono diffusi per l'orbe intiero.

L'Europa non possiede uccello che non si rinvenga negli altri continenti, cosichè si può dire priva di quelle specie caratteristiche le quali portano l'impronta del paese ove vivono e lo contradistinguono.

L'Asia ha un'impronta decisamente speciale. Essa è la patria dei generi Paradoxornis, Uragus, Acridotheres, Gracula, Anomalocorax, Dendrocitta, Crypsirhina, Temnurus, Urocissa, Cissa, Hierax, Baza, Ketupa, Batrachostomus, Pericrocotus, Erythrosterna, Calliope, Timalia, Garrulax, Ortothomus, Nemoricola, Enicurus, Hemicercus, Nyctiornis, Eudynamis, Syrraptes, Lophophorus, Gallus, Ceriornis, Euplocamus, Phasianus, Pavo, Sypheotides, Hydrophasianus, e di diversi nuotatori.

Nell'Africa vivono i generi Psittacus nel senso ristretto, Agapornis, Bucanetes, Chrysospiza, e la maggior parte delle specie dei generi Amadina e Ploceus, del quale poche

specie trovansi nell'Asia, i generi Vidua, Ammomanes, Macronyx, Alaemon, la maggior parte della specie del genere Lamprotornis, i generi Corvultur, Pterocorax, Picathartes, Musophaga, Polyboroides, Helotarsus, Chelidopteryx, Gypogeranus, Macrodipteryx, la famiglia dei Malaconotidi, la maggior parte delle specie del genere Saxicola, i generi Irrisor, Indicator, Numida, Struthio, la maggior parte delle specie del genere Otis, i generi Cursorius, Hias, Balaeniceps, Scopus, Balearica, e parecchi nuotatori.

L'Oceania, presa nel senso più lato, quindi compresevi tutte le isole del Pacifico, possiede le famiglie dei Lorii e dei Cacatua, i generi Strigops, Polyteles, Platycercus, Psephotus, Melopsittacus, Nymphicus, Pezoporus, Psittirostra, Ptylonorhynchus, Chlamydodera, Sericulus, la famiglia dei Paradiseidi, i generi Gymnorhina, Strepera, Urocaetus, Spilocircus, Dendrochelidon, Collocalia, Aegotheles, Podargus, Falcunculus, Cracticus, Pardalotus, Pitta, Menura, Hemignathus, Corydon, Eurylaimus, Cyanalcyon, Paralcyon o Dacelo, Tanysiptera, Syma, Ocyphaps, Phaps, Geophaps, Leucosarcia, Goura, Didunculus, Catheturus, Megacephalon, Leipoa, Dromaeus, Casuarius, Apteryx, e diversi nuotatori.

Nell'America, il continente più ricco di uccelli, trovansi i generi Chrysotis, Pionus, Derotypus, Psittacula, Ara, Conurus, Coccoborus, Cardinalis, Catamblyrhynchus, Pitylus, Caryothraustes, Saltator, la famiglia dei Tanagridi, i generi Zonotrichia, Passerculus, Spizella, Ammodromus, la famiglia degli Icteridi, i generi Cyanocitta, Harpagus, Morphnus, Harpya, Ictinia, Cymindis, Nauclerus, Rostrhamus, Hypomorphnus, Polyborus, Sarcorhamphus, Cathartes, Coragyps, Pholeoptynx, Progne, Antrostomus, Nyctibius, Steatornis, Thamnophilus, Tyrannus, Pipra, Gymnoderus, la famiglia dei Myoteridi, il genere Cacreba, le famiglie degli Anabatidi e dei Furnaridi, i generi Campophilus, Melanerpes, Colaptes, la famiglia dei Trochilidi, i generi Momotus, Galbula, Todus, Nystalus, la maggior parte dei Trogonidi e dei Coccigidi, i generi Crotophaga, Pteroglossus, Ramphastus, Ectopistes, Starnoenas, Odontophorus, Meleagris, Crax, Penelope, Ortalida, Pipile, Opisthocomus, Crypturus, Rhea, Eurypiga, Dicholophus, Psophia, Palamedea, Chauna, oltre parecchi nuotatori, come al solito.

Vogliamo dichiarare espressamente che il precedente elenco è ben lungi dall'essere completo, neppure approssimativamente.

La stazione degli uccelli è molto varia. Gli uccelli, come si disse, abitano in tutte le parti del globo, e si stabiliscono ovunque trovino possibilità di vita. Gli acquatici dal mare s'innalzano fino a notevole altezza nei monti, le gralle si trovano ad altezze maggiori, pel solo motivo che son meno degli acquatici legate al mare. La terra asciutta ha come il mare dappertutto abitatori stabili; anche nel deserto, nelle pianure sabbiose, ove non si crederebbe che animale possa nutrirsi, essi trovano il quotidiano sostentamento. Però la gran maggioranza degli uccelli è come i mammiferi legata alle piante mediatamente, se non immediatamente. Soltanto nella foresta questa classe spiega tutta la sua ricchezza e moltiplicità. Il mare nutre milioni di individui della stessa specie che al tempo dell'incubazione si raccolgono sugli scogli, isole e rupi; ma per quanto siano numerosi non superano gli stuoli d'uccelli che si incontrano in terra o nelle foreste; in quelli domina l'uniformità: in questi la massima varietà.

Quanto più ci approssimiamo all'equatore, tanto più ricca di specie si mostra la classe degli uccelli, perchè variando assai la natura nei paesi tropicali s'accresce in proporzione e si moltiplica colla varietà dei luoghi la varietà delle condizioni vitali. In conseguenza di questo fatto non sono già le grandi foreste che offrono maggior ricchezza di specie, bensì quei luoghi ove il bosco s'alterna colla steppa, il monte colla valle, il terreno asciutto col paludoso e colle acque. Un fiume che scorre fra i boschi, una palude circondata da piante, un bosco inondato, radunano numerose specie, giacchè colà ove s'accoppiano ai prodotti dell'acqua quelli del suolo, deve necessariamente trovarsi maggior copia di alimenti che non dove v'ha uniformità di condizioni. La maggiore o minore facilità di procacciarsi l'alimento lega l'uccello, come le altre creature, a dati luoghi; la mancanza di cibo lo costringe ad abbandonarli o temporaneamente o per sempre.

Gli uccelli conoscono egregiamente l'arte di trarre partito da una data regione. Essi spiano ogni angolo, ogni fessura, ogni nascondiglio, e raccolgono tutto quanto può essere goduto; anzi, considerando il loro modo di nutrirsi, si potrebbe dire che anche l'uccello ha un'industria, un mestiere, una vocazione. Alcuni, siccome molti granivori ed i colombi, non fanno che raccogliere il cibo in cui s'imbattono, altri granivori estraggono i semi dal loro involucro; i gallinacei razzolando dissotterrano semi, radici, tubercoli ed altre materie consimili. Quelli che si nutrono di frutta o di bacche le colgono col becco, alcuni di essi piombano sulla preda spiata senza nemmeno interrompere il corso del volo. Quelli che si nutrono d'insetti li prendono dal suolo in qualsiasi condizione di vita questi vi si trovino, li prendono dai rami, dalle foglie, li traggono dalle fessure e dai fiori. Spesse volte non se ne impadroniscono che dopo lungo e faticoso lavoro, o li inseguono colla lingua fin nei più riposti recessi dei nascondigli. I corvi esercitano ad un tempo tutti questi mestieri, e talvolta imitano anche quello dei rapaci. Ciascuno ha un modo speciale di procurarsi il nutrimento; vi sono i mendicanti o parassiti; altri che spazzano le vie o raccolgono nelle immondizie, altri che non si cibano fuorchè di carogne, altri che preferiscono le ossa, altri che, senza sprezzare i corpi putrefatti, si cibano volentieri di animali viventi, altri che cercano anzitutto gli insetti di maggior mole, ed al più predano talvolta alcuni piccoli vertebrati; altri invece i quali non cercano che questi ultimi. Vi sono uccelli da preda che non si cibano fuorchè di selvaggina che sorprendono nella corsa o mentre è ferma, altri che non danno caccia fuorchè ai volanti, altri che fanno i mestieri più diversi. Così avviene anche fra gli uccelli palustri od acquatici. Molti prendono il cibo che trovansi innanzi, altri vanno a frugare i nascondigli, altri cibansi di sostanze vegetali ed animali, altri soltanto di animali. Questi si cercano il cibo fra il liquido fango, quelli lo pescano a grandi profondità, altri sott'acqua, altri precipitansi nell'acqua soltanto per afferrarvi la preda che hanno scorto dall'alto. Non v'ha regione, non v'ha cantuccio del globo, di cui essi non sappiano trarre vantaggio. Ciascuno cerca di adoperare il meglio possibile i mezzi che gli forni natura, ciascuno s'ingegna di cavarsela meglio che gli è possibile. L'industria e la vocazione dell'uccello dipendono dalla sua forma e dalle sue armi, insomma dai mezzi di cui venne fornito.

L'uccello vive una breve infanzia ed una lunga gioventù, sebbene non proporzionata all'età cui arriva. Il suo crescere è rapido, sicchè poche settimane dopo che è venuto al mondo è capace di sostenervi le inevitabili lotte e di provvedere ai proprii bisogni;

ma deve passare molto tempo prima ch'egli sia eguale ai genitori. Si sviluppa, come sappiamo, dall'uovo, riscaldato dai genitori, o dalla madre, o da sostanze vegetali in fermentazione, ed anche dal sole. Dopo la fecondazione uno degli ovuli attaccati all'ovaia si separa dagli altri, prende dal sangue tutte le sostanze necessarie per diventare vero tuorlo, ne acquista la mole, poi si stacca e giunge nell'ovidotto, che nel tempo della deposizione delle uova manifesta maggior attività e segrega il bianco dell'uovo. Tanto il tuorlo che il bianco per le contrazioni dell'ovidotto vengono sospinti nell'allargamento inferiore del medesimo, corrispondente alla cosidetta matrice; qui prendono la forma d'uovo e si rivestono della membrana testacea e del guscio calcare. Quest'ultimo, sulle prime, molle e appiccaticcio, s'indura, compiendosi così l'uovo. Le fibre muscolari della così detta matrice contraendosi spingono l'uovo, colla punta all'innanzi, verso la bocca della vagina, poi in questa e nella cloaca; qui probabilmente assume il colore; poscia viene espulso per l'ano. Variano la grandezza e la forma dell'uovo, condizioni dipendenti a quanto pare dalla forma della matrice. La grandezza si proporziona quasi sempre a quella del corpo della madre nel senso che equivale sempre in peso ad una data frazione del peso della madre; vi sono però notevoli deviazioni, perchè certi uccelli depongono uova, in proporzione, assai voluminose, altri ne depongono, in proporzione, di piccolissime. Quanto alla forma, essa non si scosta molto da quella dell'uovo di gallina; ciò non ostante talvolta s'accosta più alla forma di trottola, di pera, od anche di cilindro. Poco si può dire in generale del colore; ma si osserva che quelle deposte in cavità chiuse generalmente sono bianche od almeno di un solo colore; quelle deposte in nidi aperti sono a macchiette. Il numero delle uova varia da uno a ventiquattro, ma i casi da quattro a sei uova paiono essere i più frequenti.

Appena la femmina ha deposto il numero conveniente di uova incomincia l'incubazione. La madre resta nel suo nido trattenutavi da una certa quale agitazione febbrile, e consacra il calore del petto ai germi nascosti nelle uova. Talvolta si alterna collo sposo, talvolta sa giovarsi del calore solare o del calore generato da vegetali in fermentazione. Secondo lo stato atmosferico le uova maturano con maggiore o minore sollecitudine, ma le differenze di tempo non sono grandi nelle singole specie. La cosa cangia aspetto, come chiunque può di leggieri immaginarsi, allorchè si tratta di specie diverse; uno struzzo cova per un tempo più lungo assai che non un colibrì, il primo da cinquantacinque a sessanta giorni, il secondo da dieci a dodici. La media durata si può calcolare da diciotto a ventisei giorni.

Perchè il germe contenuto nell'uovo si formi e si sviluppi, occorre un calore da 30 a 32 gradi Réaumur. Non è necessario che provenga assolutamente dal petto materno; può in certe condizioni essere surrogato. Plinio ci racconta che Giulia Augusta, sposa di Tiberio, covava uova nel seno, e gli antichi Egiziani sapevano già, or sono migliaia d'anni, che mediante il calore artificiale uniformemente mantenuto si può sostituire l'opera della gallina. Con trenta gradi di calore mantenuti e diretti convenientemente ed uniformemente su un uovo fecondato di gallina per tre settimane si avrà senza fallo un pulcino. Le mutazioni chimiche e la presenza dell'aria sono condizioni d'assoluta necessità per lo sviluppo dell'uovo; un uovo che non può assorbire ossigeno, si guasta sempre.

L'effetto del calore si vede tosto. Dodici ore dopo il principio della incubazione di un uovo di gallina la cicatricola si è allungata, gli anelli bianchicci che la circondano si ingrandiscono ed aumentano in numero. Nel secondo giorno si osserva una piccola protuberanza, nella trentesima ora si scopre nella cavità vescicolare della medesima galleggiare in un liquido un corpo opaco, nebuloso, di figura oblunga, composto di molle

gelatina. Sul finire del secondo giorno si vedono le prime traccie del sangue sotto forma di punti, striscie e linee rossiccie, che a poco a poco vanno confondendosi e formano una rete. Questa rete, principio dei vasi, diventa più chiara nel terzo giorno, si riunisce dapprima in rami, poi finisce col formare un punto centrale in forma di un canale tortuoso, e con tre dilatazioni. È questo il cuore. Appena è compiuto incomincia a dilatarsi ed a contrarsi; la vita non soltanto si è desta, ma è divenuta visibile. Da tre vescichette trasparenti, fra le quali s'osserva un punto affatto privo di colore, ma sporgente, si svolge il capo, e vi si distinguono i punti degli occhi. Da una delle vescichette parte una leggiera striscia che si compone di vescichette accoppiate a due a due; e questo è il principio della colonna vertebrale. Due lamine sporgenti all'estremità inferiore della medesima indicano la circonferenza del basso ventre; così si distinguono già le traccie del mesenterio, dello stomaco, e degli intestini. Il quarto giorno il tuorlo si è ingrandito, ma si è fatto più sottile e trasparente, il bianco dell'uovo è scemato, l'area vascolare si è fatta maggiore, i vasi sono cresciuti di numero, si prepara già la loro separazione in arterie e vene; l'embrione si è curvato e tocca colla testa l'estremità caudale, il cuore si è fatto più distinto; si vedono i vasi del cervello, traccie delle mandibole, i rudimenti delle ali e dei piedi, oltre una massa grigiastra rossiccia destinata a convertirsi in fegato. Il quinto giorno, cuore vasi e visceri si sono maggiormente sviluppati, il petto è quasi coperto dal rigonfiamento che esce dalla spina dorsale e dalle ali, sul finire del giorno si scorgono i rudimenti dei polmoni. Il cuore è circondato da una borsa trasparente, il midollo spinale è divenuto visibile. Il sesto giorno la membrana vitellina ha presa la forma di due vesciche racchiuse l'una nell'altra, delle quali l'esterna dicesi il corion, l'interna, che circonda l'embrione, l'amnios; sul basso ventre dell'embrione si osserva un sacco che si ingrandisce a spese del bianco dell'uovo, e manda vasi nel corpo dell'embrione stesso. Le singole parti del corpo si svolgono e si distinguono sempre più chiaramente; l'embrione sul finire del giorno mostra talvolta un certo qual movimento. Nel settimo giorno nuota nel liquido dell'amnios, ha circa un pollice di lunghezza, la testa grossa come il corpo all'incirca, distinguonsi alcune parti del cervello il quale appare siccome una massa mucilaginosa e molle; incomincia la formazione delle cartilagini alla spina dorsale, le coste appaiono quali striscie bianchiccie, esofago gozzo e stomaco si vedono più chiaramente, la vescica del fiele e la milza distinguonsi appena. L'ottavo giorno l'embrione si è ingrandito di due linee, si è formato il principio dello sterno, striscie bianchiccie accennano ai rudimenti delle ossa; s'appalesano i futuri muscoli. Il nono giorno è visibile una piccola protuberanza del capo che è assai grosso, la parte superiore del becco, le palpebre trasparenti sugli occhi grandissimi; il cuore racchiuso nella sua borsa è già ben formato e batte dodici volte al minuto; il cervello si è rassodato, e le cartilagini cominciano ad indurire. I due giorni susseguenti, il decimo e l'undecimo, l'embrione cresce a venti linee di lunghezza, la testa in proporzione si fa piccina, giace fra i piedi ed è quasi coperta dalle ali, la vescica del fiele si è riempita, la pelle ricca di vasi mostra protuberanze dalle quali si svolgeranno le penne. Ne' due giorni che seguono, l'embrione cresciuto a più di due pollici si muove già fortemente, erompono dalla pelle sul groppone, sul dorso, sulle ali, sulle coscie piume simili a lanuggine, le membra si sviluppano ancora più, i piedi e le loro dita ricopronsi di squame tenerissime e bianchiccie, il becco assume la sua forma e si fa cartilaginoso; il cervello acquista quasi per intiero la stabile sua forma, il cranio si copre di cartilagini, i polmoni crescono corrispondentemente; già distinguonsi sulla trachea le cartilagini annulari, nei reni i vasi orinarii, gli ureteri, l'ovaia,

l'ovidutto; i muscoli sono ancora molli e bianchi, ma i maggiori tendini si vedono già distintamente; nella maggior parte delle cartilagini appaiono punti ove ha principio l'ossificazione. Ne' due giorni susseguenti, l'embrione cresce alla lunghezza di trenta e di trentadue linee, il becco e le dita ricopronsi di un involucro corneo; alle ali spuntano le penne; l'animaletto, se lo disturbate, già apre e chiude il becco. Nei tre giorni successivi, dal diciassettesimo al decimonono, il corion si diffonde su tutta la superficie interna dell'uovo, il bianco scompare quasi affatto, la membrana vitellina si raggrinza, e per l'anello ombilicale penetra sempre più nella cavità del ventre; l'embrione si copre intieramente di piume, giace racchiuso e avvolto quasi come una palla nella membrana amnios, la testa generalmente sotto l'ala destra appoggiata ai lati del petto, le gambe ritirate verso il ventre; si muove vivacemente, apre e chiude il becco, avido d'aria, e non di rado fa sentire un lieve pigolio. La testa è formata, le parti del cervello hanno acquistato la stabile forma. Il grado di calore è ancora assai scarso. Negli ultimi due giorni il tuorlo viene assorbito intieramente nella cavità del ventre, l'embrione riempie tutto l'uovo, respira, geme, e, se lo si toglie fuori, sporge la lingua. Parecchie ore prima di uscire dal guscio, nel ventunesimo giorno, muovesi in qua ed in là, sfrega colla gibbosità del becco il guscio dell'uovo, ne smuove piccoli pezzi; la membrana testacea si lacera, il guscio si rompe, il pulcino allunga i piedi, libera il capo dalle ali, ed abbandona il rotto involucro.

Pochi uccelli acquistano nell'uovo lo sviluppo cui giunge il pulcino della gallina; proporzionatamente pochi sono in grado di reggersi da sòli alcuni minuti dopo l'uscita, sia sotto la scorta della madre, sia senza aiuto di sorta da parte dei genitori. Quelli appunto che adulti sono forti e destri, nell'infanzia sono assai impacciati. Quelli che appena nati sono attivi escono dall'uovo già coperti di piume, e coi sensi sviluppati, fanno gratissima impressione, perchè fino ad un certo punto sono perfetti; altri che restano nel nido per un certo tempo nascono nudi e ciechi così che fanno penosa sensazione per la loro bruttezza ed imperfezione. Lo sviluppo ulteriore prima che l'uccello sappia volare, richiede nelle varie famiglie tempo più o meno lungo. Parlando di quelli che appena nati non sono attivi, pei piccoli bastano tre settimane, per altri di maggior mole occorrono parecchi mesi, per altri infine passano degli anni prima che agguaglino i genitori. La gioventù dell'uccello non si chiude quando comincia a volare, bensì quando riveste l'abito che è proprio degl'individui attempati. Non pochi uccelli sulle prime rivestonsi di piume affatto diverse da quelle dei genitori, altri nella gioventù somigliano alla femmina e le differenze che caratterizzano il sesso non si manifestano se non quando assumono l'abito dell'adulto. Alcuni uccelli di rapina devono avere parecchi anni prima di apparire veramente adulti.

Tutte le mutazioni nel piumaggio dell'uccello sono prodotte dallo sfregamento, dal variare di colore, dalla caduta o dal rinnovarsi delle penne. In conseguenza dello sfregamento le penne non sempre deteriorano, talvolta al contrario si fanno più belle, perchè per esso si staccano gli apici pallidamente coloriti e si mettono in vista le parti medie di colore più vivace. Il cambiamento di colore, fatto non dubbio per quanto sia stato negato finora da diversi naturalisti, si opera, non è ben noto in qual modo, per via di cambiamenti di tinte in singole parti delle piuma. Così le aquile di mare quando sono giovani hanno piume quasi uniformemente scure; adulte hanno la coda e la testa che prende il color bianco. Sulle larghe penne della coda che sono più delle altre opportune per osservazioni continuate, si notano anzitutto punti assai chiari che si moltiplicano ed ingrandiscono finchè confondonsi assieme, e la penna ha mutato il colore

Non sappiamo ancora in qual modo molti uccelli mutino la livrea giovanile con quella dell'età adulta, se per coloramento solo, oppure per coloramento e per caduta parziale di penne ad un tempo; ma non v'ha dubbio che certuni lo mutano appunto in tal modo. La muta delle penne per caduta avviene allorquando esse pel lungo uso, o per l'azione della luce, della polvere, dell'umidità sono divenute più o meno inservibili; la qual cosa succede per solito dopo l'incubazione, forse in conseguenza dello stato febbrile da cui l'uccello è preso durante la medesima. La muta incomincia in diversi punti del corpo, ma succede uniformemente in questo senso: che si mutano sempre le penne corrispondentisi nelle due metà del corpo. In molti uccelli si mutano dapprima le piccole piume del corpo, più tardi quelle delle ali e della coda; in altri passano anni prima che le penne della coda si cambino, perchè si mutano soltanto due a due contemporaneamente; in altri la caduta ed il rinnovamento della coda succedono con tale rapidità che per qualche tempo diventano inetti al volo. Finchè l'uccello è sano, ogni muta di piume gli accresce bellezza, e questa non diminuisce coll'avanzare dell'età come negli altri animali. Se la muta s'interrompe, l'uccello ammala, perchè la rinnovazione delle piume è per lui condizione essenziale di vita.

L'età relativa degli uccelli sta in rapporto colla loro mole, e forse anche colla durata della gioventù. Generalmente vivono assai a lungo. I canarini, se ben accuditi, vivono all'incirca quanto i cani domestici, dodici, quindici, e fin diciotto anni, e nello stato di libertà probabilmente assai più a lungo, se non intervengono cause di morte violenta.

Alcune aquile vissero più di cento anni in schiavitù, ed alcuni pappagalli per lo spazio di parecchie umane generazioni. Le malattie sono rarissime fra gli uccelli, il maggior numero è vittima dei rapaci; quelli che sanno difendersene soggiacciono al decadimento prodotto dagli anni. Si sono eziando scoperti contagi che infuriano in certe specie, e negli uccelli domestici si sono osservate malattie che generalmente terminano colla morte. Di rado avviene di trovare nei campi un cadavere d'uccello, tanto meno poi dei grossi, ben inteso se la morte fu naturale. Di molti non ci è noto come e dove muoiano. Il mare getta talvolta sulla riva i cadaveri degli acquatici, altre volte se ne rinvennero sotto i luoghi ove gli uccelli dormono; generalmente però i cadaveri scompaiono come se la natura stessa s'incaricasse di seppellirli.

Nessun animale sa meglio dell'uccello economizzare il tempo e godersi la vita. Non conosce la noia, niun giorno gli sembra troppo lungo, nessuna notte troppo breve, la grandissima sua mobilità non gli permette di sciupare metà della vita dormendo o sognando; esso vuole adoperare lietamente, festosamente, il tempo che gli è concesso.

Tutti gli uccelli svegliansi assai per tempo dal breve sonno notturno. La maggior parte è in moto prima che l'aurora spunti sull'orizzonte. Nei paesi al di là del circolo polare non si direbbe ch'essi facciano alcuna differenza fra le ore diurne e le notturne. Ho sentito il cuculo cantare nella duodecima ora della notte e sulle prime ore del mattino, dopo avere passata tutta la giornata interposta nella più grande attività. Chi nella estate avanzata recasi nei nostri boschi sente cantare gli uccelli col primo spuntare del crepuscolo, e li sente ancora dopo il tramonto. Brevi momenti durante la notte e pochi minuti qua e là durante il giorno pare che bastino al loro sonno. I nostri galli si appolaiano bensì prima del tramonto, ma non dormono, e, per quanto appare, per loro tre ore sole bastano a rinvigorirli quanto occorre per la lunga e faticosa giornata. Così

all'incirca fanno gli altri; soltanto i più grossi fra i rapaci, e gli avoltoi in ispecial modo, sembrano fare eccezione.

L'uccello cui sono concessi la voce ed il canto saluta il nascente mattino col gorgheggio, massime durante il tempo degli amori, quando è più gaio e vivace, poi si mette in cerca del cibo. Quasi tutti si cibano due volte al giorno, una volta al mattino una verso sera, e consacrano le ore meridiane al riposo, al ripulimento ed all'ordinamento delle penne. Fanno eccezione a questa regola tutti quelli che più degli altri deggiono attendersi il nutrimento dal caso. I rapaci per solito non mangiano che una sola volta al giorno, ma quelli che non inseguono le prede e si cibano soltanto di carni putrefatte non trovano ogni giorno il nutrimento, sicchè talvolta devono patire la fame per intieri giorni. Nel maggior numero dei casi non viene consumato che il cibo procacciato entro la giornata; ma vi sono uccelli, p. es., le averle e parecchi scansori, specialmente i picchi ed i picchi muratori, che ammucchiano in dati luoghi le loro provvigioni; anzi i picchi dell'America settentrionale sanno prepararsene magazzeni pel verno. Dopo il pasto l'uccello beve e fa un bagno, se l'acqua manca supplisce la neve od anche la sabbia. Dopo di ciò l'uccello si abbandona tranquillissimo alla digestione, sul finire della quale pulisce le penne. Incomincia poscia una seconda escursione di caccia. Se ha buon esito, verso sera si reca in dati luoghi per godervi della società dei suoi simili, l'uccello canoro scioglie ancora una volta il suo canto, poi si reca al riposo, sia in comune ed in luoghi determinati, sia nelle vicinanze del nido, ove sta covando la femmina, o dei suoi nati non ancora affatto indipendenti. Il dormire non succede che dopo lungo cinguettio e dopo lunghe discussioni che la stanchezza interrompe. Il cattivo tempo muta e disturba questo sistema di vita, ed in genere si osserva che l'uccello sente non poco l'influenza dello stato atmosferico.

L'uccello rivive col rivivere della natura. Il periodo dell'accoppiamento segue dovunque in primavera, e quindi nei paesi tropicali col principio della stagione piovosa, la quale non corrisponde al nostro inverno, bensì alla nostra primavera. A differenza degli altri animali, la maggior parte degli uccelli passa la vita con una sola compagna, e pochi di loro, come i mammiferi, usano la poligamia, o per dir meglio la moltiplicità degli accoppiamenti, giacchè la poligamia non si vede che nei corridori o brevipenni. I due sposi una volta congiunti restansi fedeli tutta la vita, ed è un'eccezione se uno di essi, spinto da violento istinto, manca alla fedeltà coniugale. Siccome però anche fra gli uccelli i maschi prevalgono in numero, si spiega perchè ogni specie abbia sempre i suoi scapoli ed i suoi vedovi che s'aggirano in traccia di una compagna, e sono scusabili se non rispettano sempre la santità del matrimonio e cercano di sedurre le femmine altrui. Necessaria conseguenza di tale premessa si è che il marito con tutte le forze s'opponga al colpevole ardire del pretendente, e passi anche all'uopo alle vie di fatto. Sicchè nel periodo dell'accoppiamento avvengono continue lotte fra i maschi. Probabilmente anche qui i poveri mariti debbono passare per prove ben dure; forse anche è la sposa troppo poco fedele e troppo vaga di novità, onde hanno a far uso di tutte le forze per assicurarsi ciò cui hanno diritto, l'inviolabilità del talamo. La gelosia più furiosa e sfrenata non è cosa rara, e si può perfettamente scusare. V'hanno certamente casi in cui la femmina s'unisce allo sposo e con lui assale l'importuno amante: più sovente tuttavia si lascia deviare dal sentiero della virtù, e sembra curarsi piuttosto di un maschio anzichè del proprio maschio. Si sono fatte in proposito osservazioni assai singolari. Femmine cui era stato ucciso il marito, ne avevano già un altro dopo mezz'ora; cadeva il secondo marito, ed ecco che la femmina se ne prendeva un terzo senza alcun segno di dolore. I maschi mostrano per solito maggiore

afflizione allorchè perdono la moglie, ma probabilmente per ciò che riesce loro assai più difficile trovarne un'altra; quindi nella fedeltà e nell'infedeltà un sesso vale l'altro.

I maschi fanno la corte alle femmine spiegando tutto lo zelo e l'amabilità di cui sono capaci, chiamando, cantando, danzando, svolazzando, ecc. ecc. Spesse volte mostransi assai impetuosi inseguendo per ore intiere la femmina che fugge apparentemente adirata; generalmente però quest'ultima esaudisce presto i voti dell'amante, e gli si consacra poscia con tutta la devozione. Se l'uccello non è di quelli che hanno costume di formare colonie e di tornare ogni anno allo stesso posto, si cerca un luogo adatto al nido, mentre durano ancora gli amori. Quasi sempre il nido viene costrutto nel centro del distretto abitato dalle specie, ed in modi assai diversi. A dir vero ogni posto adatto a tal uopo trova i suoi amatori tanto ne' luoghi elevati come in quelli bassi, nell'acqua come per terra, nel bosco come nel campo. I rapaci preferiscono far nido ne' luoghi elevati, e di rado si acconciano a nidificare alla pianura che è preferita da quasi tutti i corridori; gli uccelli che fanno vita arborea collocano il nido fra i rami in cavità naturali o preparate, nel muschio presso il terreno, ecc.; gli uccelli di palude lo collocano fra le canne, nel pantano e nell'erba della riva, nelle isolette, od anche natante sull'acqua; alcuni uccelli di mare lo nascondono in ispaccature, in grotte scavate da essi stessi, e simili luoghi; insomma, il sito del nido varia tanto, che appena può dirsi genericamente che o si trova nascosto agli sguardi dei nemici, oppure è costrutto in modo che difficilmente può essere veduto, o finalmente in luoghi inaccessibili al temuto nemico. Non tutti gli individui della stessa famiglia o dello stesso ordine costruiscono il nido nello stesso modo, poichè vediamo individui della medesima famiglia ed anche dello stesso genere costruirlo in luoghi e modi diversi. Gli uccelli che depongono le uova sul nudo terreno senza artificio o preparazione di sorta, fanno i nidi più semplici; seguono quelli che scavano almeno una piccola cavità, ove depongono le uova, poi quelli che la rivestono di materie soffici. La stessa gradazione si osserva in quelli che depongono le uova nelle caverne ed in certo senso anche in quelli che usano nidi galleggianti, sebbene qui s'intenda da sè che occorre una base. Fra quelli che nidificano negli alberi si può dire che vi sono tante forme di nidi quante sono le specie. Alcuni adunano confusamente pochi ramoscelli, altri preparano almeno una buona base, altri dànno alla base la forma concava, altri la muniscono internamente di fine ciperacee, fuscelli e muschio, altri con ramoscelli, verghette, piccole radici, capelli e piume; parecchi ricoprono la conca; altri dànno forma allungata al foro d'ingresso. Agli uccelli che costruiscono i nidi coi ramoscelli succedono gli uccelli tessitori, che intrecciano non soltanto fili d'erba, ma eziandio materie lanose vegetali, ed anzi che sono veri maestri nell'arte d'intesserli e di cucirli regolarmente mediante fili che trovano già fatti o che sanno prepararsi da sè. Veri maestri nell'arte sono i pecciotti o picchi muratori, che rivestono di creta le pareti del nido. Preparata e resa più consistente per mezzo della saliva, la creta acquista grande resistenza. Parecchie specie del genere Sitta non usano la creta, ma bensì sostanze vegetali, muschio, minuzzoli di foglie, e le ricoprono di saliva; ve ne sono che non usano fuorchè la saliva, la quale rassodandosi forma la parete del nido. Generalmente il nido serve ad accogliere le uova, e quindi di culla, di stanza, pei neonati; vi sono tuttavia uccelli che ne costruiscono per luogo di ricreazione e di passatempo, o per rifugio nell'inverno; per lo meno è certo che i nidi talvolta non si vedono adoperati allo scopo precipuo che già dicemmo. Così fanno parecchi plocei, il Ptilonorhynchus holoscriceus, le Chlamyderae, ed anche un uccello di palude di cui il nido gigantesco contiene una stanza per covare, una per amichevoli convegni, una pel desinare, una per vegliare; e finalmente i picchi che dormono sempre nei

tronchi d'albero, ovvero i nostri passeri che nel verno dormono in nidi caldi e bene imbottiti.

La femmina costruisce, il maschio apporta i materiali. Questa è la regola; succede tuttavia anche il contrario. Fra i tessitori, maschi e femmine spiegano egual zelo nel costruire, e se non mi sono ingannato nell'osservare, i maschi costruiscono anche da soli. Nelle altre famiglie il maschio fa l'ufficio di custode del nido, e soltanto quelli che hanno molte femmine punto non se ne curano. Durante la costruzione del nido talvolta i maschi s'adoperano in altro modo, cioè rallegrano col canto e col cigolio la sposa che lavora all'edificio. Alcune specie costruiscono nidi comuni, nei quali le madri depongono le uova e le covano alternandosi. Vi sono eziandio specie che dividono in varie camerette il nido comune, e ne assegnano una a ciascuna famiglia.

Quando incomincia la deposizione delle uova, il calore incubatorio dell'uccello si accresce ed incomincia lo stato febbrile che in molti si manifesta col cadere delle piume, per cui formansi in varie parti del corpo le macchie dette d'incubazione. La parte più importante della incubazione tocca sempre alla madre, la quale sta senza interruzione sulle uova dal dopopranzo fino al mattino; il maschio non la surroga fuorchè il tempo che le occorre per nutrirsi. In altri uccelli codesta occupazione è più egualmente divisa; in alcuni, p. es., negli struzzi, l'incubazione si fa dal maschio, ossia dal padre. Grande è l'attenzione e l'intelligenza adoperata nell'importante ufficio; ogni uovo giornalmente viene voltato, sovente coperto di sabbia o di piume quando i genitori si allontanano; talvolta esposto ai raggi solari. Perfino i megapodini, che non covano, ma affidano lo schiudimento delle uova a sostanze vegetali fermentanti, colle quali le coprono, s'affaccendano a sostituirvi continuamente materie fresche. I genitori non aiutano il pulcino mentre esce dall'uovo, bensì dopo che è uscito lo asciugano e lo riscaldano. Incomincia poscia l'alimentazione, che non si fa con minore cura. Dapprima i piccoli ricevono soltanto le sostanze nutrienti più tenere, poi poco a poco quelle più dure, finchè sono capaci di digerire i cibi stessi dei genitori. Quando incominciano a volare, tosto si istruiscono nell'arte di procacciarsi l'alimento da sè soli; quando l'hanno imparata, e non prima, i genitori li abbandonano. Tutti gli uccelli amano teneramente i propri nati, li difendono con tutte le forze dai pericoli, adoperano tutti i mezzi possibili onde allontanare il nemico, mettendo a repentaglio senza alcuna esitanza la propria vita. I figli dimostrano dal canto loro grande affetto pei genitori, ed obbediscono prontamente ad ogni chiamata o segnale.

Parecchi uccelli, appena finita l'incubazione, fanno un viaggio più o meno lontano, e stanno assenti un periodo più o meno lungo, secondo le specie e le famiglie, o secondo il distretto che è proprio di ciascuna. Distinguonsi codesti viaggi in migrazioni, escursioni, e corse. Per migrazioni intendiamo quel viaggio che succede ogni anno in determinata direzione; per escursione un viaggio imposto dalla necessità, senza tempo nè direzione fissa, che non succede ogni anno, e cessa col cessare della causa impellente; per corsa, un viaggio in angusti confini suggerito dal desiderio di mutare sede, o di approfittare della copia di cibo che per avventura abbondi nelle vicinanze.

Le migrazioni ci tolgono nell'autunno i nostri cantori e ce li restituiscono in primavera, cacciano i nostri uccelli acquatici prima che la formazione dei ghiacci abbia chiusa l'abituale loro dimora, costringono molti rapaci a volare dietro la preda che si allontana.

Circa la metà degli uccelli europei, e così dicasi di quelli dell'Asia settentrionale e dell'America settentrionale, usa migrare. Tutti migrano verso mezzodì, quelli dell'antico mondo nella direzione di sud-ovest, quelli del nuovo mondo nella direzione di levante, seguendo la disposizione geografica del loro continente e la forma della zona ove passano il verno. Valli e fiumi sono le grandi linee delle migrazioni: nelle alte valli alpine, ove s'offre più agevole il passo, i viaggiatori s'adunano e si aspettano in grandi stuoli. Alcuni viaggiano a paia, altri in stuoli, i deboli preferiscono la notte, i più forti viaggiano di giorno, ma tutti più celeremente che sia possibile. Partono molto tempo prima che venga a mancare il cibo, viaggiano rapidissimi quasi sospinti da invincibile fretta o pressione; appena si avvicina il tempo della solita migrazione diventano inquieti anche quando son chiusi nelle gabbie, e perfino quando vi si trovano sin dalla infanzia. Tutti hanno l'epoca fissa, più o meno avanzata, nell'anno; le differenze non possono essere che di qualche giorno. Gli ultimi a migrare sono i primi a ritornare, i primi tornano ultimi; i rondoni partono nei primi giorni di agosto e non son più di ritorno che in maggio; il retroguardo dei migratori parte nel novembre, e nel febbraio è già di ritorno. Estesissime sono le regioni ove trovano rifugio nel verno; di molte specie non si saprebbe ben dire qual sia la meta ove riposano dal lungo viaggio. Parecchie fermansi nel mezzogiorno d'Europa, molte nell'Africa settentrionale tra il 37° ed il 24° parallelo boreale, non pochi penetrano assai addentro nella zona torrida, e nei mesi invernali si trovano dalle coste del mar Rosso e dell'Oceano indiano a quelle dell'Atlantico. Alberghi pel verno offrono l'India e le vicine grandi isole, il Birman, il Siam, e la Cina meridionale. Gli uccelli dell'America settentrionale recansi nelle parti meridionali degli Stati Uniti, ed anche nelle parti centrali del continente. Regolari migrazioni hanno luogo anche nello emisfero meridionale. Gli uccelli dell'America del Sud dirigonsi verso nord fin nelle parti australi e centrali del Brasile; gli uccelli dell'Australia meridionale viaggiano verso il settentrione del continente, e forse anche in parte fino alla Nuova Guinea ed isole circonvicine.

Prima della partenza usano gli emigranti di tenere assemblea per alcuni giorni in un medesimo punto; si raccolgono singoli individui dispersi; poi quando lo stuolo ha una certa forza, tutti si pongono in cammino. In certe famiglie prima della partenza si fa una specie di rivista generale, e si espellono, anzi si dice perfino che si uccidano, gli individui inabili. Lo stuolo non si scioglie durante il viaggio, e per lo più nemmanco quando è giunto nelle sedi ove suole svernare. Viaggiando tengono un certo qual ordine, d'ordinario quello di un cono, o per dir meglio di due linee rette convergenti in un vertice come nel V; altri volano in ischiere, altri a date distanze gli uni dagli altri, altri confusamente, ma pur sempre in modo da apparire da lungi come un sol tutto. La maggior parte suol volare a notevole altezza, molti però usano dall'alto precipitare repentinamente sul suolo, sfiorano per qualche tratto il terreno, poi gradatamente s'innalzano alla primitiva altezza. Gli uccelli meno forti si giovano dei boschi e dei cespugli a loro schermo, cioè durante il giorno volano più che è possibile d'albero in albero, di bosco in bosco. I corridori cui riesce grave il volare fanno buona parte della strada a piedi, parecchi acquatici fanno brevi tratti nuotando. Il vento contrario affretta e favorisce il volo dei migranti, il vento da tergo lo perturba e rallenta talvolta di parecchi giorni. Raggiunta la meta del viaggio cessa l'agitazione e l'inquietudine degli animi, e poco a poco l'uccello si abbandona alle sue abitudini consuete.

L'escursione rassomiglia alla migrazione quando è accompagnata da certe circostanze, p. es., quando succede in dati tempi con maggiore o minore regolarità. Fanno frequenti

escursioni molti degli uccelli che vivono nell'estremo settentrione, perchè le improvvise ed abbondanti nevicate coprono in certi anni ogni alimento. Essi usano percorrere ogni anno una certa zona, ma verso il mezzodì non migrano fuorchè nei casi di rigidissimo verno, ed anche allora o giungono appena alle nostre latitudini, o spingonsi tutto al più fino al mezzogiorno d'Europa. All'incontro tutti gli uccelli che vivono nelle regioni più alte dei monti migrano annualmente, ma non a tempi ben determinati, nelle parti meno elevate, e col principiare della primavera ritornano alle loro sedi, sicchè il loro viaggio assomiglia a quello dei migratori.

La corsa avviene in ogni stagione dell'anno, ed in ogni zona del globo. I vedovi e gli scapoli ne fanno molte, i rapaci ne fanno in traccia di cibo, altri per diporto, a quanto pare, più che per necessità; taluni nelle loro corse s'aggirano in brevissimi confini, altri attraversano spazii di qualche estensione. Fra i paesi dei tropici anche questo modo di trasloco può diventare somigliante alle migrazioni.

Qualunque sia il modo del viaggio, di migrazione, di escursione, o di corsa, qualunque ne sia l'estensione, dovremo sempre cercare la patria dell'uccello colà ove esso ama e si propaga. In questo senso il nido vuole essere considerato come la casa d'ogni uccello.

I mammiferi sono per l'uomo animali d'utilità, gli uccelli gli sono di divertimento. Quelli devono un tributo se non vogliono essere distrutti, questi invece sono i prediletti fra gli animali, l'uomo li ama e li accarezza. Le grazie della forma, la bellezza dei colori, la rapidità e la sveltezza dei movimenti, l'armonia del canto, insomma tutta l'amabilità del loro essere ci attraggono potentemente. Sappiamo che erano prediletti dalle antiche generazioni, che i sacerdoti vedevano in essi animali sacri, che i popoli selvaggi li proteggevano, che i poeti antichi e moderni ne hanno fatto tema di cantiche. Ci divertono e e ci innamorano il canto, il volo, quella felicità di vivere che traspare dal loro contegno. Accordiamo loro volentieri l'ospitalità di cui siamo meno generosi coi mammiferi e che rifiutiamo ai rettili, e la accordiamo quantunque ci sieno poco utili; nostri compagni nelle case e nelle camere sono a preferenza gli uccelli, e la nostra predilezione non si spegne anche quando tendiamo loro insidie coi lacci e colle reti o con altri mezzi. La vita di questi nostri prediletti non è però senza importanza pel nostro buon essere e per le nostre proprietà. Gli uccelli nella catena degli esseri costituiscono un indispensabile anello, sono i custodi dell'equilibrio nel mondo animale, e s'oppongono alle dannose usurpazioni delle altre classi, e specialmente degli insetti che desolerebbero la creazione quando fosse abbandonata al loro arbitrio. Un paio d'uccelli ci può essere più utile che non tutti gli individui di certi ordini dei mammiferi. L'utilità arrecata dagli uccelli non si può bene calcolare, perchè supera ogni estimazione, ed è tale che chiunque si occupa della vita degli animali è in diritto di dire a tutti coloro che non sono alieni dal ricevere un consiglio: PROTEGGETE GLI UCCELLI.

I naturalisti non sono ancora d'accordo finora sulla divisione sistematica degli uccelli, perchè la grande somiglianza dei singoli membri della classe fra di loro e le molteplici transizioni dell'una all'altra forma rendono oltremodo difficile la classificazione; onde anche oggidì non v'ha naturalista che possa dare le sue opinioni come le

più giuste. È facilissimo abbattere un sistema, ma è difficilissimo erigerne un nuovo; difficile è eziandio per chi è avvezzo a studiare e ad osservare da sè, l'accettare incondizionatamente uno dei sistemi esistenti. Gli ulteriori progressi della scienza condurranno i naturalisti ad accordarsi anche su questo punto, ma finora non se ne vede alcun indizio.

Linneo, creatore e padre dell'odierna zoologia, divideva gli uccelli in Rapaci, Coraci, Natatori, Gralle, Gallinacei e Passeri.

Illiger li divideva in Rampicatori, Camminatori, Rapaci, Razzolatori, Corridori, Gralle e Natatori.

Temminck, che ne' suoi studii poteva giovarsi di uno de' più ricchi musei, li divideva in Rapaci, Onnivori, Insettivori, Granivori, Zigodattili, Anisodattili, Alcedinidi, Fissirostri, Colombe, Gallinacei, Alettoridi, Corridori, Gralle, Lobipedi, Palmipedi.

Schinz, che si avvicinò al sistema del Temminck, divise gli uccelli in Rapaci, Insettivori, Granivori, Zigodattili, Anisodattili, Alcedinidi, Rondini, Colombi, Gallinacei, Corridori, Guadatori o Gralle, Natatori o Palmipedi.

Pöppig, che modificò di nuovo questo sistema, li divise in Rapaci, Insessori, Anisodattili, Zigodattili, Gallinacei, Cursori, Gralle, Natatori.

Naumann, che studiò ne' campi più che nei musei, li distinse in Rapaci e Coracirostri, Insettivori e Granivori, Sindattili, Rampicanti, Insessori, Rondini, Colombe, Gallinacei, Corridori, Gralle e Natatori.

Brehm (padre dell'autore di quest'opera), avuto certamente speciale riguardo alle famiglie europee, divise gli uccelli in Rapaci, Fissirostri, Insessori, Cornacchie e Picchi, Pigliamosche o Muscicape, Lanii, Crassirostri, Allodole, Cantori, Cincie, Colombe, Gallinacei, Cursori, Pivieri, Pernici di mare, Aironi, Beccaccie, Rallidi, Longipenni, Totipalmi, Lamellirostri ed Urinatori.

Wagler, in Civette, Rondini, Asturini, Gallinacei, Colombe, Otarde, Cuculi, Pappagalli, Passeri, Cornacchie, Picchi, Ardee, Oche, Struzzi.

Sundewall, in Passeri, Cantori, Macrotteri, Picchi, Pappagalli, Cuculi, Rapaci, Colombe, Gallinacei, Razzolanti, Struzzi, Alettoridi, Grallatori, Lari, Totipalmi, Oche, Urinatori.

Oken, fondatore di una classazione sua propria, divise gli uccelli in Dentirostri, Tenuirostri, Crassirostri ed Ottusirostri.

Kaup, uno de' suoi seguaci, in Zigodattili, in Uccelli aerei o veri Uccelli, Grallatori, Pescatori e Gallinacei.

Reichenbach, in Razzolatori, Uccelli arborei, Guadatori o Trampolieri, e Natatori.

Cuvier, ritornando quasi al sistema di Linneo, in Rapaci, Passeri, Scansori, Gallinacei, Grallatori, Natatori.

Degland, in Rapaci, Silvani, Colombe, Gallinacei, Corridori e Natatori.

Blasius, in Rapaci, Scansori, Cantori, Gallinacei, Trampolieri e Natatori.

Burmeister, in Rapaci, Scansori, Cracidi, Giratori, Razzolanti, Cursori, Trampolieri e Natatori.

Leunis, in Rapaci, Scansori, Cantori, Colombe, Gallinacei, Cursori, Gralle e Natatori.

Bonaparte, naturalista che studiò e lavorò in tutte le maggiori collezioni d'Europa, in Pappagalli, Rapaci, Passeri; Colombe, Gallinacei, Struzzi, Grallatori e Natatori.

Gray, direttore al museo britannico, in Rapaci, Passeri, Scansori, Colombe, Gallinacei, Struzzi, Gralle e Natatori.

Jerdon, uno de' suoi allievi, in Rapaci, Insessori, Giratori, Razzolanti, Guadatori, Natatori.

Fitzinger, in Pappagalli, Rapaci diurni, Rapaci notturni, Scansori, Camminatori, Fissirostri, Colombe, Cracidi, Gallinacei, Cursori, Alettoridi, Aironi, Anitre, Rondoni, ed Urinatori.

Cabanis, fondatore di un nuovo sistema che conta oggidì molti seguaci, in Cantori, Gridatori, Stridenti o Strisori, Scansori, Rapaci, Giratori, Razzolatori, Guadatori o Gralle, e Natatori.

Vogt (Carlo), in Rapaci, Scansori, Gridatori, Canori, Colombi, Cursori, Gallinacei, Gralle e Natatori.

Giebel, professore in Halle, accettò il sistema proposto da Cabanis, ma ne tolse l'ordine degli Strisori.

Spencer F. Baird di Washington, finalmente, accordandosi quasi sempre con Liljenborg, stabilì gli ordini seguenti: Passeri, Strisori, Zigodattili, Rapaci, Colombi, Gallinacei, Brevipenni, Grallatori, Lamellirostri, Totipalmi, Longipenni ed Urinatori.

Tante e così diverse essendo le opinioni, io ho seguito in quest'opera le mie, e credo sarò scusato e forse anche giustificato dalla stessa enumerazione che qui ho fatta. Sono lungi dal presumere di avere scoperta la retta via, dirò soltanto che non ho potuto assolutamente decidermi per nessuno degli enunciati sistemi.

SEZIONE PRIMA

ENUCLEATORI E PREDATORI

SCHIERA PRIMA

GLI ENUCLEATORI

(*ENUCLEATORES*)

Quasi tutti i manuali ed i trattati di ornitologia aprono la svariatissima serie dei vertebrati pennuti coi bruttissimi ed ottusi avoltoi; vi sono tuttavia alcuni naturalisti che, seguendo l'esempio di Cabanis, hanno creduto riconoscere negli uccelli canori i primi e più elevati della classe. Agli uni od agli altri di questi uccelli si fa susseguire tutta la variopinta schiera, disposta e suddivisa variamente secondo la maniera di vedere del naturalista che la ordina; fin'ora l'uniformità della suddivisione e l'unità del concetto fondamentale non sono che desiderii; un sistema di classificazione degli uccelli generalmente accettato non esiste ancora.

Con Illiger, Kaup, Bonaparte ed altri, io vedo nei pappagalli o psittacidi i più elevati fra gli uccelli, perchè sono quelli che mostransi più uniformemente sviluppati; ed essi soli giudico degni di aprire le schiere e gli ordini della classe: più tardi dirò quali fondamenti mi abbia per questa opinione; per ora ciò che ci importa si è di imparare a conoscere gli uccelli che stanno in più stretta parentela coi pappagalli. Ogni sistema ha essenzialmente lo scopo di mettere in chiaro le parentele che sembrano naturali, affinchè più agevolmente si concepisca l'insieme; ma, per ora niun sistema ci è una, guida sicura, come pure dovrebbe essere. Siamo ancora ben lontani dall'aver scoperta la legge che regola le diverse modificazioni di un sol tipo fondamentale; parliamo bensì dei pensieri che hanno inspirato il Creatore, ma se vogliamo essere sinceri, dobbiamo confessare che quei pensieri non sono che i nostri. La natura è l'unità, e noi la spezziamo volendo dividerla e limitarla; da ciò ne consegue che ogni sistema è sempre più o meno qualche cosa di artefatto e di imperfetto, più o meno il prodotto delle cognizioni di colui che lo propone; giova tuttavia a facilitare il concepimento del complesso, e in questo sta la sua giustificazione.

La divisione degli uccelli da me seguita non pretende di più; divide tutta la classe in tante parti che mostrano fra di loro una certa analogia, e lascia in disparte certe dottrine sulla creazione, certe prediche da sapiente, certe illazioni matematiche, dottrine ed opinioni di assai dubbia utilità, messe in campo da alcuni filosofi.

Gli ornitologi non sono d'accordo circa i gradi di parentela che passano fra i pappagalli e gli altri uccelli; alcuni hanno assegnato loro un posto più isolato di quello che

hanno in natura, altri li hanno messi assieme ad uccelli ai quali non somigliano che pochissimo. Pel primo lo spiritoso Reichenbach, i cui vasti lavori sono apprezzati molto meno di quello che meritano, pose assieme ai pappagalli gli uccelli che anche secondo il mio avviso ne sono i più stretti parenti, e formò la schiera degli enucleatori, nei quali impareremo a conoscere i membri della nostra prima schiera, la quale comprende anche i passeri nel senso più stretto, ed i coracirostri.

Sulla stretta parentela degli ultimi due gruppi i naturalisti sono tutti d'accordo; ma la parentela fra i due primi gruppi fu scoperta per la prima volta dal Reichenbach, per la semplicissima e validissima ragione che l'accessorio non gli fece dimenticare il principale. È cosa strana che i due gruppi non siano stati fusi molto tempo prima. Non senza ragione uno dei passeri porta il nome in tedesco di *pappagallo degli abeti*, non senza ragione vi sono psittacidi che si chiamano pappagalli passerini. Si capì la reale somiglianza che è fra i due gruppi, e si infransero i ceppi del sistema.

Riguardo a queste parentele, non bisogna dimenticare che si considerano gli ordini e non le famiglie, e che quindi non si ha da tener conto fuorchè dell'impronta generale della forma e della somma dei fenomeni vitali; con altre parole, delle esplicazioni del tipo. I cacatua, i passeri e le gazze, ci appaiono uccelli affatto diversi, non stretti da alcuna parentela, mentre la totalità dei pappagalli manifesta un'assoluta rassomiglianza con quella dei passeri, e questi coi coracirostri.

Fra i tre gruppi indicati sono comuni molte particolarità. Son tutti uccelli tarchiati, con ali di mediocre lunghezza, gambe brevi e robuste, testa proporzionatamente grossa, becco breve, arcuato, adunco, oppure semplicemente conico. — La coda ha come al solito diverse forme, può essere molto lunga o molto breve, a punta gradatamente acuta, o leggermente arrotondata, ma sempre composta di penne proporzionatamente molli, non propriamente elastiche. Si osservano alcune timoniere particolarmente conformate; ordinariamente sono molto sviluppate le copritrici della coda. Le piume in generale sono folte, ma non troppo grandi; robuste e dure non sono che poche penne. Il colorito vivace è frequente, non rara la magnificenza dei colori. L'interna struttura del corpo nelle cose più essenziali s'accorda. Lo scheletro è piuttosto tozzo, i muscoli assai forti. La lingua è di mediocre lunghezza, non allungabile o poco, ma molto mobile. L'esofago molte volte si allarga in gozzo, lo stomaco ha forti pareti, cioè è circondato da forti muscoli. — I sensi hanno sviluppo piuttosto uniforme; vista, udito e tatto sono in tutti ed in alto grado; l'odorato in alcuni, il gusto in altri.

Tutti gli enucleatori, e pel corpo e per lo spirito, si possono dire uccelli favoriti dalla natura; sono avveduti, allegri, vivaci, socievoli, ma non molto facili ad amicarsi con altri uccelli; l'intelligenza agevola loro il vivere anche in condizioni poco fortunate; la struttura del corpo rende lor facile la « lotta per l'esistenza ».

I pappagalli non si trovano che nella zona calda, gli altri in tutto il mondo. Abitano i distretti ricchi di vegetazione, poichè quasi tutti gli enucleatori sono uccelli d'albero. Occupano distretti poco estesi; quelli che vivono in regioni fredde emigrano, ma una emigrazione regolare, cioè a tempo fisso ed a distanze approssimativamente eguali, non succede che eccezionalmente.

Gli enucleatori generalmente si nutrono di sostanze vegetali. Il forte becco li fa capaci di spezzare i cibi più duri, e quei semi che altri uccelli trascurano, perchè per loro indigeribili. Amano i frutti e le gemme degli alberi, moltissimi si nutrono anche d'insetti, ma pochi si cibano di animali maggiori.

Quanto alla propagazione, possiamo dir poco. Quasi tutti gli enucleatori passano la

vita con una sola femmina, quasi tutti generano più di una volta nell'anno. Il nido differisce assai nella struttura, il numero delle uova è sempre mediocre. La femmina cova le uova da sola, nel frattempo è provveduta di cibo dal maschio, ed in certe specie viene di tempo in tempo sostituita. Ambedue i genitori concorrono a nutrire ed allevare i nati.

Gli enucleatori si fanno odiare per le ladre incursioni nelle proprietà dell'uomo, ma il danno che essi cagionano non è maggiore dell'utilità che arrecano; e distruggendo i semi della zizzania e gli insetti dannosi ci rendono un gran servigio, senza contare il piacere che procurano all'uomo col loro brio, la bellezza, il canto, l'addomesticabilità ed altri pregi. Oltre a ciò la loro carne è quasi sempre sana e saporita, e le piume un gradito ornamento; sono adunque uccelli degni della nostra considerazione per molti motivi.

ORDINE PRIMO

I PAPPAGALLI

(PSITTACINI)

I pappagalli sono scimmie piumate; questo vede il profano, questo deve riconoscere il naturalista. L'opinione è giusta quando sia lecito confrontare fra loro animali di classi diverse. Io credo che il confronto sia concesso, ma non pretendo giustificare con esso la mia opinione, essere i pappagalli i primi fra gli uccelli. Questo primato lo giustificano da sè.

Eccettuati i naturalisti sopra nominati, gli altri, che vedono nei pappagalli uccelli di ordine subordinato, si sono lasciati indurre in errore da un solo distintivo che i pappagalli hanno comune con altri uccelli veramente subordinati, vogliamo dire la struttura del piede. I pappagalli, i picchi, i cuculi, i tucani, i trogonidi, i capitonidi, le galbule, sono tutti zigodattili, uccelli *a dita appaiate*, ossia scansori; hanno cioè due dita del piede volte all'innanzi, e due all'indietro. Quantunque non si attribuisca grande importanza alla struttura del piede, tuttavia in questo caso essa servì a fondare un ordine che comprende in sè gli uccelli più diversi. Quasi tutti gli uccelli così violentemente riuniti non hanno alcun che di comune oltre il piede, sempre supponendo naturalmente che si confrontino animali della stessa classe, giacchè in caso diverso si avrebbero a distinguere gli uccelli a dita appaiate da animali ricoperti da peli, siccome i kusus, e ricoperti da squame siccome i camaleonti. I zigodattili, nel senso in cui si intesero finqui, si devono considerare come un ordine non naturale, perchè non formano un gruppo omogeneo bene definito e distinto dagli altri. Essi stessi ci dimostrano che la struttura peculiare del loro piede non è una circostanza cui si debba attribuire troppo peso. I pecciotti ed i rampichini, e un gran numero di altri uccelli, gareggiano nell'arrampicarsi cogli scansori, senza avere il piede egualmente conformato; gli

apterni, picchi a tre dita, s'arrampicano con non minore destrezza degli altri dalle dita appaiate. — Io credo di non scemare importanza al piede scansorio, ed anzi di attribuirgli tutto il suo valore, paragonandolo colla coda prensile dei mammiferi. A questo strumento risponde nell'uccello il piede appaiato. Esso gli agevola il vivere sugli alberi, l'attaccarsi ai rami ed ai tronchi; ma la coda prensile non si limita a parenti naturali, e così il piede scansorio si trova in uccelli arborei assai diversi. Gioverà notare eziandio che questo piede con dita appaiate non è costrutto con tanta uniformità come si crede generalmente, ma è diverso quanto lo sono fra loro gli uccelli. Il piede del pappagallo differisce molto dal piede di altri altri scansori, e s'avvicina alla conformazione della mano molto più che non negli altri uccelli.

I pappagalli staccansi adunque assolutamente dagli altri scansori, e più dai picchi che sono fra gli scansori i più importanti. Il mio buon amico Weinland trova bensì una grande analogia anche nella struttura della lingua nei pappagalli e nei picchi, e crede poterne dedurre un criterio d'affinità fra i due gruppi; ma dimentica che la sensibilità della lingua, da lui notata come circostanza comune ai due gruppi, parla piuttosto contro la sua opinione che non in difesa di essa; è infatti un privilegio che troviamo nello stesso grado in altri uccelli, specialmente nei natatori. La lingua del pappagallo si distingue da quella del picchio come quella della scimmia si distingue dalla lingua filiforme del formichiere. — Si aggiunga che appunto per i zigodattili la struttura della lingua è piuttosto un carattere che separa anzichè unire: appunto perchè qui non si può parlare sul serio di struttura uniforme. Anche l'analisi dei citati animali non giustifica punto la loro riunione in un gruppo, ma piuttosto stacca i pappagalli ed i picchi da tutti gli altri zigodattili. — Con ciò abbiamo determinata sufficientemente l'importanza di questi gruppi.

I pappagalli ossia psittacidi formano un ordine di uccelli nettamente distinto dagli altri. — Caratteristico è il loro becco, che non può essere scambiato con quello di altri uccelli, qualunque sia l'apparente somiglianza con questo o quello. Stande, uno fra i molti che hanno tentato di classificare naturalmente gli uccelli, chiama i pappagalli « uccelli dal becco globoso » (*Globirostres*), e il nome non è male scelto. — A prima vista il becco sembra somigliare a quello dei rapaci; è però molto più grosso e forte, proporzionatamente più alto, e nel complesso più proporzionato. È notevole la cera, cioè la pelle priva di piume e nel tempo stesso non cornea, che si vede sulla radice della mascella superiore. Sulla struttura di questo becco e del corpo del pappagallo in generale ci può ammaestrare Burmeister, la cui descrizione chiara ed evidentissima, mi sembra insuperabile: « Sulla mascella superiore del pappagallo » così scrive « si osserva una angusta ma ben distinta striscia dorsale, dalla quale si abbassano ai due lati a guisa di tetto due superficie leggermente arcuate. — Posteriormente si perdono nella cera che sotto la narice è munita di poche ispide piume piliformi, e si ritrae verso l'angolo della bocca. La narice si trova in alto coperta in codesta cera; è rotonda e circondata da un orlo prominente. I margini della mandibola superiore hanno per solito nel mezzo un rilievo ottuso ma forte ad uso di dente, più pronunciato anteriormente che non posteriormente. La punta adunca è molto lunga e rigata a guisa di freccia nella superficie inferiore. La mandibola inferiore assai più breve e massiccia par quasi una conca, non è più bassa, anzi talvolta è più alta della superiore, e nel mezzo munita di una cresta longitudinale poco sporgente, che accenna alla sinfisi del mento. Presso di essa corrono altre due creste laterali che si confondono più innanzi e limitano il largo e tagliente margine estremo della mandibola inferiore. Più innanzi l'orlo della

bocca ai due lati del tagliente è profondamente escavato, e corrisponde al dente della mandibola superiore. Posteriormente diventa sempre più alto. I lati della mandibola inferiore sono più o meno arcuati ».

Meno importante, ma però sempre caratteristica, è la struttura delle altre parti interne ed esterne del corpo « le gambe sono grosse, forti, carnose, ma non alte; il tarso è molto più breve del dito medio, e sempre coperto solamente da piccole squamette. Le dita piuttosto lunghe hanno forte pianta, e verso la punta un ingrossamento. — Superiormente sono coperte come il tarso, ma le squame verso la punta diventano sempre maggiori, e sull'ultima falange presso l'unghia si mutano in piccoli scudi. Le unghie non sono lunghe nè molto forti, bensì assai ricurve ed acute quasi a modo di artigli. Il dito anteriore interno ha per solito l'unghia più piccola, non è molto più grande quella del pollice, la maggiore l'ha il dito anteriore esterno, ma non è molto inferiore quella del posteriore esterno ».

Le ali sono costrutte in modo molto uniforme. Gli omeri sono di mediocre lunghezza, ma robusti; le remiganti piuttosto numerose (da venti a ventiquattro). Queste sono robuste ma raramente lunghe, sono disposte per modo che quando l'ala è aperta ha la forma acuta. Le timoniere variano molto, sia riguardo alla lunghezza, sia riguardo alla forma.

Le penne in generale si distinguono per robustezza; sono poco numerose, ma piuttosto grandi, soltanto quelle della testa fanno eccezione. « L'occhio è spesse volte circondato da una regione nuda, che per solito durante la vita è cosparsa di polvere bianca. Le redini (ossia gli spazi compresi fra il becco e gli occhi, e che molte volte per speciale colorito hanno l'apparenza di fascie) sono piumate in quasi tutte le specie. Specialmente le guance presso la mascella inferiore sono rivestite di folte piume in parte rivolte all'innanzi. Ogni penna del corpo ha alla parte posteriore un secondo stelo forte e vestito di piumino ».

Il colorito delle piume, facendo astrazione da alcuni casi particolari, si può dire uniforme per tutti i membri dell'ordine. Domina più o meno un bellissimo verde foglia, però vi sono anche pappagalli di colore azzurro giacinto, rosso porpora, giallo d'oro, ed anche di tinte oscure; sono notevoli la distribuzione dei colori, le aiuole formate da questi, se ci è lecito usare tal parola, la frequenza dei colori complementari sulla parte superiore ed inferiore del corpo (violetto-celeste, azzurro-scuro, verde, superiormente; giallo-chiaro, giallo-arancio, rosso-cinabro, porpora, inferiormente). Questa varietà s'osserva perfino su una sola penna, sia dell'ali, sia della coda. È notevole anche il fatto, che talvolta i colori più vivaci sono velati da meno vivaci: in alcuni cacatua le radici delle piume sono rosse-cinabro o gialle, ma si vedono appena, perchè coperte dagli apici bianchi.

L'interna struttura dei pappagalli non è men degna di attenzione: specialmente nello scheletro si trovano varie particolarità: la più singolare, continua il Burmeister, è senza dubbio l'articolazione fra la mandibola superiore e la fronte, quale non si trova in altri uccelli. Così si dica dell'articolazione della mascella inferiore coll'osso timpanico, il quale possiede un *condilo articolare* allungato, cui corrisponde all'interno della mascella inferiore una fossetta allungata. Anche il margine orbitale compiuto e la singolare grossezza degli ossi palatini non sono facili a trovarsi in altri uccelli. È notevole la piccolezza della forchetta, la quale, libera, si appoggia sulla carena dello sterno, e manca affatto in certe specie, per esempio dei generi *Psittacula* e *Platycercus*. Lo sterno è discretamente grande, arrotondato all'estremità, e spesso sprovvisto di seni, l'alta carena non sporge

che poco all'innanzi. Nel piede il principe di Wied vuol aver osservato un osso di più che negli altri uccelli.

Fra le parti molli l'organo più singolare è la lingua, grossa, carnosa, colla forma di cono ottuso. Qualche volta ha all'orlo dei pungiglioni, ossia uncini cornei. L'esofago è fornito di gozzo; il ghiandoloso ventricolo succenturiato è diviso dal ventriglio per mezzo d'un tratto liscio (ventricolo intermediario); il ventriglio ha pareti molli, internamente quasi pelose; mancano la vescica del fiele e gli intestini ciechi; l'intestino ha per solito lunghezza doppia del corpo. Doppia è la ghiandola pancreatica, piccola la milza, i reni profondamente trilobi. Secondo Giebel, sono notevoli le due carotidi, la mancanza talvolta della ghiandola del groppone, ecc. La trachea è munita alla laringe inferiore di tre paia di muscoli.

Sotto qualsiasi aspetto noi consideriamo i pappagalli, troviamo sempre in essi uccelli affatto diversi da tutti gli altri, e ben distinti dagli altri ordini della classe. Ed ORDINE noi diciamo un gruppo in sè ordinato ed indipendente che non si può confondere in alcun modo colle altre divisioni.

La posizione singolare dei pappagalli, siccome nel corpo, così si manifesta nella vita, ne' costumi, nelle abitudini. Queste si accordano intimamente colla struttura del corpo e quindi devono essere come questa singolari. Esaminando più minutamente il vivere dei pappagalli, vedremo ancor meglio quanto loro si debba quel posto che loro venne negato da chi non ne studiò la vita e le sue manifestazioni. Finora non ci siamo occupati che dei caratteri esterni, ora vogliamo esaminare i sensi e le qualità così dette spirituali, indispensabili a ben comprendere il modo di essere di qualsiasi animale.

Oken ha definito i mammiferi « gli animali del senso », ed è fuor di dubbio che il grado uniforme di sviluppo dei sensi è indizio di posizione elevata. Se applichiamo questo principio agli uccelli, troviamo che i pappagalli appunto — e ben pochi altri uccelli — distinguonsi per l'uniforme sviluppo di tutti i sensi. Non ne hanno un solo che sia rudimentale, come sì spesso avviene negli altri uccelli, nessun senso è molto sviluppato a spese degli altri. Il falco si distingue per la vista assai più acuta degli altri sensi, la civetta per la vista ed il finissimo udito, il corvo per lo squisito odorato, l'anitra probabilmente per il gusto, il picchio per il tatto, molti altri uccellli per squisita sensitività. Il pappagallo ode, vede, odora, gusta, tocca e sente con eguale acutezza. Quanto allo sviluppo della sua vista e del suo udito non occorrono prove; la perfezione degli altri sensi ci è provata dallo sternutare quando aspira il fumo, dalla straordinaria delicatezza con cui distingue i frutti più saporosi, od anche soltanto dal tenergli innanzi un pezzo di zucchero. Quanto al tatto, basta osservarlo quando va tasteggiando colla lingua, o toccarne leggermente le penne. Soltanto poche ore prima di scrivere queste righe mi sono persuaso di bel nuovo che i sensi nel pappagallo sono uniformemente sviluppati e potenti. Ciò è innegabile.

Anche lo sviluppo intellettuale dei pappagalli è fuor d'ogni discussione. Appunto l'indole loro morale, più che la forma, ci mostra i pappagalli siccome i rappresentanti delle scimmie fra gli uccelli. Le analogie colla scimmia diventano evidenti appunto quando si considera il pappagallo sotto l'aspetto intellettuale. Egli ha tutte le qualità e le passioni, i buoni e i tristi lati, le amabilità e le ruvidezze della scimmia. È fra gli uccelli il più avveduto, ma è sempre come la scimmia lunatico e bisbetico; ora è il compagno più lieto e gradito, fra pochi istanti ci diventa insopportabile. Il pappagallo è accorto, attento, cauto, prudente, astuto, distingue assai bene, possiede memoria eccellente, ed è quindi in sommo grado suscettibile d'istruzione; è pieghevole, altiero, cosciente di ciò che fa: all'uopo

coraggioso, si affeziona teneramente: è fedelissimo fino a morire, è grato sapendo di doverlo essere, si lascia educare, — in tutto come la scimmia. Ma è nel tempo stesso irascibile, malizioso, vendicativo, ricorda le offese non meno dei benefizi, è crudele e senza pietà verso i più deboli, con rare eccezioni insensibile per gli inetti e gli infelici — appunto come la scimmia. Il suo carattere è un misto di tutte le qualità possibili. Ciò non è senza importanza; è sempre prova della superiorità di una creatura.

È cosa naturalissima che un uccello tanto privilegiato sappia fare buon uso delle sue facoltà. Alcuni hanno voluto posporre i pappagalli ad altri uccelli, perchè non hanno grande mobilità. È verissimo che un falco vola assai meglio, un picchio si arrampica più abilmente, un gallo corre più rapido, un'anitra nuota con maggiore sicurezza. Per tutto questo anche l'uomo non sarebbe che un animale affatto subordinato. In realtà i pappagalli non sono privi di grande mobilità. Le grandi specie si alzano al volo apparentemente con qualche difficoltà, ma poi procedono rapidamente. Le piccole specie volano tanto bene che io mi consolai una volta della perdita di un *Melopsittacus undulatus* vedendolo volare. Fendeva l'aria come un falcone, radeva il suolo come una rondine; e le Are, dice il principe di Wied, hanno lento volo, battono pesantemente le ali, stendendo posteriormente la coda in senso orizzontale: i maracani ed i parrocchetti volano con istrana rapidità, battono fortemente le ali, fendono l'aria come freccia. I veri pappagalli volano con qualche lentezza, e battono frequentemente le brevi ali per cacciare innanzi il grosso, corto, e pesante corpaccio. Molti pappagalli sul terreno non sanno camminare, ma zoppicano e saltellano; ve ne sono tuttavia di quelli che sanno correre come un piovanello; il pappagallo terrestre dell'Australia (*Pozopus formosus*) si paragona ad una beccaccia, e Gould ci racconta di uno di questi, il quale correva sul terreno come farebbe un piviere! Saltare fra i rami non è facile per i pappagalli; ma sanno varcare intervalli di varia ampiezza, altri sanno valicarli, se poco estesi, arrampicandosi, per quanto ciò sembri riuscire difficile ad alcune specie. S'aiutano col becco e coi piedi, mentre altri uccelli non fanno uso del becco: ecco tutta la differenza. Il nuotare non lo conoscono meglio di un gallo o di un tordo; immergersi nell'acqua non sanno; è però certo che fanno buon uso delle loro membra, e che del piede traggono maggior partito di qualsiasi altro uccello. Se ne servono quasi come fosse una mano. Il becco, che nella maggior parte degli uccelli deve rappresentare la mano, è nei pappagalli mobilissimo, e vien da essi adoperato a mille usi. L'uso del becco nell'arrampicarsi è esclusivo ai pappagalli, ed appunto per questa proprietà ad un becch'in croce si dà il nome di pappagallo degli abeti.

La voce del pappagallo è forte, spesso stridula, ma non affatto priva d'armonia: è pieghevolissima ed espressiva. Alcune specie cantano; per esempio il *Melopsittacus undulatus* canta sì amabilmente alla sua femmina, che lo si porrebbe fra i cantori, se non fosse un pappagallo; altre specie imparano con tanta purezza a ripetere melodie da disgradarne un ciuffolotto. Tutti conoscono il talento dei pappagalli nell'imitare i suoni della voce umana. In questo non solo superano gli altri animali, ma fanno cose incredibili; non chiacchierano, parlano, sanno ciò che dicono colla parola appresa.

Non occorre aggiungere altro per fermare il posto dei pappagalli fra gli uccelli. Come le scimmie fra i mammiferi, essi primeggiano fra gli uccelli. Non si può loro assegnare che un posto, quello in capo alla classe.

Cabanis, uno dei più eruditi ornitologi, dice che il numero grande delle remiganti ed il rivestimento reticolare del piede segnano una posizione inferiore, e che i pappagalli devonsi considerare come la famiglia più bassa dei zigodattili o scansori! Siccome il sistema di questo naturalista ordina gli uccelli in una sola schiera progressiva, tenendo

conto del loro maggiore o minor sviluppo, i pappagalli vengono ad avere un posto sì basso, che un ciuffolotto al loro confronto dovrebbe essere considerato come superiore. I pappagalli, così avveduti e vivaci, secondo il Cabanis sarebbero inferiori, non soltanto ai *cuculi* ed ai *picchi*, ma eziandio agli stolidi *trogonidi*, alle pigre *galbule*, ai deformi *capitonidi*. E perchè? perchè le squame cornee che ricoprono i piedi sono piccole, perchè le remiganti sono numerose! Cabanis ha scoperto che questi caratteri si trovano in uccelli veramente inferiori, e ne deduce che i caratteri opposti (grandi squame, poche remiganti) manifestano un grado superiore di sviluppo. Non è possibile scegliere caratteri più insignificanti a designare un'intiera classe, impossibile sostenere con maggiore ostinazione questa opinione così parziale. Collo stesso diritto usato dal Cabanis potremmo dire: appunto perchè i pappagalli, uccelli fuor d'ogni dubbio superiori, mostrano nella costruzione del piede e dell'ali tali specialità, esse NON si devono considerare siccome caratteristiche di un ordine subordinato — e la confutazione di questa idea non sarebbe facile! Forse imbalsamati nelle vetrine del museo i pappagalli potranno sembrare dei paria a questo od a quello studioso, ma la vita, che è, come già osservammo, il miglior commento della forma, rivendica ai pappagalli il posto che loro spetta. « Gli uccelli, dice Kaup, che hanno l'occhio più perfetto, racchiuso intieramente o quasi da un anello osseo, che hanno il cervello più voluminoso e la intelligenza più svegliata, si possono ben dire uccelli dai sensi molto squisiti ». E questi non li possiamo per certo collocare troppo al basso, se ordiniamo tutti gli animali secondo il cervello e secondo i sensi. Per me i sensi acuti valgono più che non le squame cornee ai piedi, le qualità intellettuali in accordo collo sviluppo materiale del cervello più che non le penne della coda e dell'ali; per me decide anzitutto la moltiplicità e la varietà delle doti, giacchè da esse è indicata la perfezione.

I pappagalli abitano, esclusa l'Europa, tutti i continenti, e specialmente i paesi intertropicali. Una specie americana si diffonde verso il Nord al 42° di latitudine, un'altra si trova nell'emisfero meridionale fino nelle fredde solitudini della terra del Fuoco (55° di latitudine meridionale), i cacatua si trovano nella Nuova Zelanda e perfino nell'isola Macquarie sotto il 52° di latitudine meridionale. Nell'Asia e nell'Africa non si staccano molto dalla zona calda. Nella Cina, p. e., arrivano soltanto fino al 27° di latitudine settentrionale, nell'India tutto al più sino al piede dell'Imalaia. Nell'Africa occidentale non passano il 15° sett., nell'orientale, secondo le mie osservazioni, non si trovano al nord del 15°, mentre nelle parti meridionali giungono a più alte latitudini. In generale si trovano dove sono boschi, ma non esclusivamente, perchè alcune specie abitano le pianure prive di alberi, ossia le steppe, altre s'innalzano nelle Ande fino a 11000 piedi sul livello del mare, cioè ad altezze superiori alla regione o zona degli alberi. Nell'Africa del nord est mi fece qualche sorpresa vedere che si trovano quasi unicamente dove si trovano anche le scimmie, così che i pappagalli ne appaiono indivisibili compagni, e sono tanto più frequenti, quanto più ricchi trovansi i boschi. « I pappagalli, dice il principe di Wied, costituiscono nei paesi tropicali una gran parte, direi quasi la maggior parte, degli animali piumati »: si dica lo stesso dell'Australia, di parecchie regioni dell'India, ed in parte anche dell'Africa. Qui sono numerosi, come da noi le cornacchie, là sono comuni come in Europa le passere.

Questi uccelli non possono a meno di farsi osservare. Adornano le foreste e le riempiono delle loro strida. « I pappagalli, dice il principe di Wied, abbelliscono col lusso dei loro colori le ombre oscure dei boschi tropicali »; « è impossibile, così scrive Gould, descrivere la magnificenza della scena, quando certi pappagalli, specialmente le specie

rosse, si trastullano fra i boschi delle acacie a foglie argentine nell'Australia. Il loro magnifico vestito contrasta in modo meraviglioso col fondo del quadro ». — « I cacatua, esclama entusiasmato Mitchell, rendono deliziose le alture che popolano ». — « Io ho veduto, così ci narra Audubon, alberi così carichi di pappagalli, che più non sarebbe stato possibile ». — « Verso sera ed alla mattina, scrive Schomburgh, si vedono in prodigiose quantità e con rumore insopportabile prendere l'aria a notevole altezza. Un dopo pranzo vidi calare sugli alberi della riva uno di tali stuoli; i rami piegavano fino a terra sotto il peso degli uccelli ». — « Bisogna avere vissuto in questi luoghi, particolarmente nelle calde valli delle Ande, osserva Humboldt, per credere che talvolta le strida di questi uccelli coprono il rumoreggiare dei torrenti che si precipitano dalle rupi ». Che sarebbero quei boschi meravigliosi dei tropici senza i pappagalli? Il morto giardino di un incantatore, luoghi di silenzio e tristezza. Sono essi che animano la natura, che ci colpiscono in egual modo l'occhio e l'orecchio.

Tolto il periodo dell'accoppiamento, i pappagalli vivono in società, ossia in istuoli numerosissimi. Scelgonsi un punto del bosco per accamparsi, e di là percorrono giornalmente un vasto distretto. Gli stuoli vivono in istretta intimità, dividendo gioie e dolori. Abbandonano assieme la mattina per tempo il luogo ove riposarono, calano sullo stesso albero o sullo stesso campo per nutrirsi dei suoi frutti, collocano qua e là delle sentinelle incaricate di vegliare sulla sicurezza comune, ne spiano attentamente i segnali, prendono assieme gli uni dopo gli altri la fuga; nel pericolo s'aiutano reciprocamente con tutte le forze, ritornano assieme al punto dove vogliono riposare, e molte volte covano in comune.

« Al primo raggio del lieto sole tropicale, ci racconta il principe di Wied, lasciano il notturno nido, asciugano le penne bagnate dalla rugiada, le esercitano scherzando e cantando, descrivendo giri sulla foresta, poi volano in traccia di cibo. La sera tornano infallantemente allo stesso posto ». Anche Tschudi osservò nel Perù le escursioni giornaliere dei pappagalli. Una delle specie peruviane, per la regolarità con cui scende quotidianamente dai monti e ci ritorna, è detta dagli indigeni dei GIORNALIERI.

Le Vaillant scoprì che il pappagallo dell'Africa di sud-est vola in piccoli stuoli a cercare alimento. Si bagna verso mezzodì, si nasconde fra le foglie durante le ore più calde, verso sera fa un'altra escursione, bagnasi una seconda volta, e ritorna allo stesso luogo notturno che ha abbandonato il mattino.

Varia molto il luogo dove passa la notte. Può essere una folta chioma d'albero, una parete rocciosa tutta buchi, un tronco d'albero; quest'ultimo sembra preferito. « Passano la notte » così dice Audubon parlando del parrocchetto dell'America settentrionale (*Conurus carolinensis*) « nei tronchi cavi o nelle buche scavate da grosse specie di picchi quando non siano abitate dai legittimi proprietarii. Nel crepuscolo si veggono forti stuoli radunarsi intorno a vecchi sicomori cavi, o simili alberi. S'appendono col becco alla corteccia intorno all'apertura della cavità, poi uno dopo l'altro vi calano dentro per passarvi la notte. Se la cavità non basta per tutti, quelli che non vi hanno accesso se ne stanno appesi alla corteccia col becco e coll'unghie, ma sempre vicini all'ingresso. Si direbbe che il corpo sta appeso al solo becco; ma ho potuto accertarmi per mezzo del cannocchiale che fanno uso anche dell'unghia ». — Anch'io nelle foreste lungo il Nilo azzurro vidi più volte al crepuscolo i pappagalli introdursi nelle buche; altri ritornare si regolarmente alle adansonie tutte bucate, che ritengo credibile per essi tale albergo notturno, usato anche dai picchi. « Nell'India » come ci dice il Layard « il parrocchetto dal collare (*Palcornis torquatus*) dorme nel più folto dei

bambù ». Tutti i pappagalli, i gruccioni, le gracule, le cornacchie dei dintorni, per il raggio di alcune miglia passano la notte assieme nei più folti gruppi dei bambù, ed il cupo frastuono che fanno dal tramonto fino a notte o dall'alba fino al sorgere del sole sembra quello di un gran numero di macchine a vapore in azione. Molti non tornano che a sera tarda, ed allora volano così presso al suolo che appena schivano gli ostacoli — e non sempre, giacchè avvenne molte volte di trovarne sul suolo morti per l'urto contro muraglie od altri oggetti resistenti.

Layard ci dà una pittura assai viva del pappagallo di Alessandro (*Paleornis Alexandri*) assai frequente nell'isola di Ceylan. « A Chilau ne ho veduti tali stormi venire agli alberi di cocco ombreggianti il mercato, che il frastuono loro copriva intieramente il babilonico fracasso dei compratori. Mi era stato raccontato tal fatto, quindi una sera mi posi su di un ponte coll'intenzione di numerare gli stormi provenienti da una stessa direzione. Circa le quattro dopo mezzogiorno si videro giungere stuoli isolati, cui tennero dietro altri maggiori; mezz'ora dopo arrivava tutto l'esercito. Mi fu impossibile contare oltre le torme che formarono ben presto come un fiume vivente rumoreggiante. Alcuni s'alzavano nell'aria per precipitare verticalmente sui loro alloggi, ossia sulle chiome degli alberi; altri correvano lungo il terreno così vicino ad esso, che quasi mi toccavano la faccia. Volavano colla rapidità del fulmine, e le piume risplendenti luccicavano al raggio del sole. Venuta la sera, malgrado che nulla più vedessi, sentiva però il rumore di quegli uccelli che pur tornavano ai loro alloggiamenti. Sparato un colpo, s'alzarono con un sibilo eguale a quello di un vento impetuoso, ma poco dopo calarono di nuovo e incominciarono tale frastuono che nol dimenticherò mai. Le acute strida di quegli uccelli, il rumore che fanno battendo le ali, lo stormire delle foglie erano sì assordanti, che fui ben lieto quando, sfuggito a quel diavolio, mi trovai in casa ».

I pappagalli amano moltissimo, oltre il sicuro albergo, le folte chiome degli alberi. Importa loro assai più trovare luoghi atti a nascondersi che non ripari dalle intemperie. Amano bensì il caldo, ma non temono il freddo, ed ancor meno l'umidità. « Durante i violenti acquazzoni tropicali che oscurano talvolta l'aria » dice il principe di Wied « i pappagalli se ne stanno immobili sulle eccelse cime degli alberi, e, grondanti d'acqua, cantano allegramente. Forse non hanno lungi i folti cespugli e i rami che possono ricoverarli; ma preferiscono la calda pioggia, e sembrano compiacersene. Appena è cessata, cercano tosto di liberare le penne dall'umidità ». Quando fa bel tempo amano gli alberi più folti, sia perchè li proteggono dai raggi solari, sia perchè vi si possono nascondere appena sorga qualche pericolo. Ben sanno qual potente riparo sia per loro, vestiti di verde, il denso fogliame; è quasi impossibile il distinguerceli. Sapete che su un albero ve ne sono forse cinquanta, e non ne vedete uno! Nel nascondersi sono favoriti non soltanto dal colore delle piume, ma dalla astuzia che è retaggio del loro ordine. Non vogliono essere veduti. Uno ha osservato a tempo il nemico che s'avvicina, dà un segno, tutti gli altri tacciono, si ritirano nel centro della corona, s'arrampicano silenziosi verso la cima più lontana dal nemico, poi fuggono lasciando sentire la lor voce quando sono già lontani centinaia di passi, a quanto pare piuttosto per ischerno dell'ingannato nemico, anzichè per attrarre altri compagni. Fanno questo giuoco specialmente allorquando si sono radunati su di un albero in traccia di cibo, ma sono astuti e cauti in ogni occasione.

I cibi dei pappagalli consistono specialmente in frutta e sementi. Molti del genere *Lorius* si nutrono quasi esclusivamente di nettare di fiori, di polline, e fors'anche degli insetti che trovano nei calici; le are ed i parocchetti, oltrecchè di frutta e di semi, si

cibano di gemme e di fiori; alcuni cacatua non isdegnano larve d'insetti, vermi e simili, e non è inverosimile che le maggiori specie mangino sostanze animali, più di quello che noi crediamo. Ne sembra una prova di ciò la sete di sangue di certi pappagalli, e il gusto che dimostrano i prigionieri per la carne, una volta che ci vengano avvezzi. Io ne ebbi che assalivano i loro compagni, ne aprivano col becco il cranio e ne vuotavano il cervello, ma non so ben dire se lo mangiassero. Ho udito di un pappagallo il quale, abbandonando giornalmente la sua gabbia, si divertiva ad assalire i passeri od altri giovanissimi uccelli che, dopo avere malconci, divorava in parte, ed in parte gettava. È vero che come prigioniero era stato avvezzo a cibi d'ogni fatta! Resta tuttavia certissimo che l'alimento vegetale è il principale.

È divertente l'osservare i pappagalli nelle loro ladre escursioni pei campi e sugli alberi fruttiferi. Si dimostrano come sempre, anche nel modo di cibarsi, vere scimmie piumate. È strana la doppiezza non che l'astuzia da essi spiegata. Un albero carico di frutti maturi, un campo assai fertile, li attira da lungi. « Le Are » dice il principe di Wied « sono timide, ma la gola le conduce a notevole distanza dei limiti dei loro boschi ». Gould trovò i piccoli Lorii dalla lingua a pennello esclusivamente sugli eucalipti i cui fiori offrono abbondante cibo; non li vide mai su altri alberi. Tutte le grandi specie sono molto caute in cerca del nutrimento; anche nel bosco si direbbe che rubano. « A torme » così scrive Pöppig « le grosse Are dal colore giallo d'oro, dalle Ande calano sulle rosseggianti eritrine e le gialle tachie che spogliano intieramente dei fiori e dei frutti. Acute e terribili sono le strida, ma astutamente ne comprendono il pericolo quando s'accingono a saccheggiare un campo di mais presso a maturità. Allora ciascuno soffoca l'inclinazione al far rumore, non si sente che un leggiero mormorio, mentre l'opera della distruzione procede con incredibile prestezza.

Il cacciatore o l'adirato Indiano non sorprendono facilmente i furbi ladri, poichè ne rimangono sempre alcuni in vedetta sugli alberi più alti. Al primo segnale risponde uno sconnesso e generale mormorare, al secondo tutta la turba fugge con grida assordanti, per ricominciare l'opera malvagia appena il nemico si è allontanato ». Le osservazioni di Schenbrargk ciò confermano, anzi esso aggiunge che la presenza di molti pappagalli per il solito non viene svelata se non da gusci i quali cadendo sulle larghe foglie dei cespugli sottostanti producono un rumore che si sente da lungi. Le Vaillant fu testimonio una volta dell'improvviso silenzio fattosi in uno stormo di pappagalli al presentarsi di un essere sospetto. « Si tengono » dice egli « così tranquilli, che non sentite il menomo rumore quand'anche fossero a migliaia; se tirate un colpo di fucile s'alzano tutti ad un tratto nell'aria con forti strida. Se si accorgono di essere tollerati dall'uomo diventano sempre più importuni. Nell'India, secondo Jerdon, non soltanto penetrano nelle città, ma si stabiliscono sui tetti delle case da dove scendono a saccheggiare campi e giardini.

Gravissimi sono i danni che i pappagalli arrecano nei campi e nei giardini ed alle piantagioni. L'uomo ha ben diritto di combatterli con ogni mezzo, poichè non rispettano nulla; nulla è al sicuro da loro. « Essi, e sia detto specialmente delle grandi Are » così il principe di Wied « spezzano col grosso e robusto becco i frutti e le noci più dure, ma nel modo stesso sanno ben cogliere anche un frutto liscio e scivolante od un piccolo seme. Le rughe nella mascella superiore agevolano la presa di cibi piccoli o a scorza liscia, la mobile lingua vi coopera non poco. In un attimo una noce è spezzata, spogliata da' suoi invogli, una spica, un seme, del suo involucro. Se il becco non basta, aiuta il piede, col quale portano abilmente il cibo alla bocca. — Come le scimmie, è più quello che sciupano di quello che consumano. Gli stuoli innumerevoli che calano sui campi o

sugli alberi fruttiferi divorano quanto possono, guastano assai più, trasportano eziandio intiere spiche sugli alberi per fruirne a tutt'agio. Nei giardini o frutteti esplorano ogni albero in fruttificazione e lo sfruttano, gettando tutto ciò che non conviene al loro gusto raffinato. Divorando sogliono salire fino alla cima dell'albero, e di là, senza aprir l'ali, saltano sopra un altro albero per compiervi la stessa opera di distruzione. Nell'America del Nord e nel Chili spogliano gli alberi fruttiferi quando i frutti sono ancora immaturi, per goderne il nocciolo lattiginoso — ognuno può immaginarsi con quanto danno! Audubon dice che nei campi amano assai le spighe. Si attaccano ai covoni esternamente col becco, ne estraggono le spiche, e così risparmiano al contadino la fatica della trebbiatura! Alcuni preferiscono questo frutto, altri quello, cosicchè niuna piantagione va illesa, e fra l'uomo ed il pappagallo non può certo regnare amicizia.

Finito il pasto i pappagalli volano a bagnarsi e dissetarsi. Bevono molto, e, secondo Audubon e Schomburgk, anche l'acqua salata e la impura. Bagnansi sotto gli acquazzoni, nonchè nelle pozze e nelle paludi. Le Vaillant li vide molte volte sgocciolanti da tutto il corpo. Audubon dice che si trastullano volentieri sulla sabbia, come i galli, riempiendosene le penne, e si introducono talvolta nei nidi delle maggiori alcedini allo stesso scopo. Cercano anche la terra salina, e se ne trovano sempre presso i pantani salsi nei boschi.

Il periodo della propagazione succede in quei mesi che nella loro patria corrispondono alla nostra primavera, e precedono il maturare dei frutti. Le specie maggiori sembrano covare soltanto una volta nell'anno, e deporre non più di due uova; i pappagalli terrestri dell'Australia (*Pezoporus formosus*), ed in genere gli altri dalla *larga coda* (gen. *Platycercus*) s'allontanano da questa regola, e depongono regolarmente da tre a sei e perfino nove uova, e covano due, tre volte all'anno, siccome può dedursi da osservazioni fatte sui prigionieri. Anche quelli del genere *Galcornis* ed i Cacatua depongono regolarmente più di due uova, ma non covano che una sola volta. Le uova sono sempre di color bianco, tondeggianti, a guscio liscio.

Le cavità nei tronchi degli alberi non sono esclusivamente il nido dei pappagalli. Alcune specie americane covano nelle fessure delle rupi, ed altre indiane, secondo Jerdon, nei buchi di antichi edificii, pagode, tombe, ecc.; i pappagalli terrestri depongono le uova sul nudo terreno. Credo erronea l'asserzione di Audubon che parecchie femmine depongono le uova nello stesso buco, sebbene non sia cosa dubbia che i pappagalli annidano volentieri in società numerose. Già il Molina ci raccontò di numerose colonie nidificanti nel Chili: Pöppig ce li descrive minutamente: « Chi non vi è avvezzo » dice egli « si meraviglia scorgendo una tale colonia. Una faticosa passeggiata fatta circa il mezzodì vi conduce ad una parete rocciosa verticale. Vi credete soli; tutto intorno regna quel profondo silenzio che caratterizza le regioni calde americane circa il mezzogiorno, quando dormono quasi tutti gli animali. All'improvviso sentite da ogni lato una specie di brontolio, ma non potete indovinare da quale animale provenga. Risuona subitaneo il grido d'allarme di un pappagallo: viene ripetuto da molti altri, e prima ancora che vi siate ben accertati, vi trovate circondati da intieri stuoli di quei bisbetici uccelli, i quali apparentemente irati vi stringono intorno un cerchio come se volessero assalirvi. Dagli infiniti buchi della rupe sporgono grottescamente le teste, e quelli che non volano, s'accordano almeno nelle strida. Ogni foro indica un nido scavato dall'abitatore nell'argilla che abbonda nelle screpolature della rupe, e non di rado si contano a centinaia codesti uccelli. Ma questi stabilimenti sono scelti con tanta prudenza che un animale da preda non vi si può avvicinare, nè dall'alto nè dal basso ». Queste

numerose associazioni non possono farsi nelle foreste perchè è più difficile collocarvi i nidi. Cercano a preferenza alberi vecchi con molti fori — nell'Africa centrale anzitutto i baobabbi, dentro o sopra i quali nidificano anche quando stanno isolati a qualche distanza dai boschi. Nelle steppe del Kordofan ho veduto i pappagalli popolare un gruppo di alberi del pane, prediletti dalle scimmie, sebbene ancor lontani dalla fioritura. Senza le cavità, avrebbero al certo evitata tal pianta.

Non sempre trovano un comodo nido loro preparato dal caso o da qualche abile picchio, molte volte bisogna che preparino da sè la stanza pei figli. In questo caso si svela tutta l'utilità del becco. La femmina (rare volte il maschio) scava col becco un piccolo foro che permette di vedere il putrido interno del tronco. Ed in ciò l'uccello si mostra maestro. Si appende poscia come un picchio alla corteccia e rosica il legno, finchè l'abitazione è finita. Vi impiega talvolta delle settimane, ma la costanza trionfa. Il foro è la cosa principale; finito il foro, con due ramoscelli è finito il nido. Anche una cavità assai mal difesa basta al pappagallo, che non è invero molto esigente. « Dal bianco tronco di una palma *irimi* » scrive Pöppig « sporge una coda di brillante colore azzurro; essa tradisce la gialla ara, la quale sta allargando col forte becco un foro fatto da un picchio e destinato a nido. La magnifica coda è troppo lunga per esservi contenuta, essa sporge anche durante l'incubazione ». La femmina generalmente cova da sola; il maschio l'alimenta o la diverte saltellandole intorno con carrezzevole chiacchierio. Il maschio del *Nimphicus Novæ Hollandiæ*, surroga ordinariamente la femmina, ed è un'eccezione. Nelle specie minori, p. es., nel *Mélopsittacus undulatus*, l'incubazione dura fino a diciotto giorni; nell'altre specie, da diciannove a ventitre, e fino a venticinque giorni; non è noto quanto duri nelle Are. I piccini uscendo dall'uovo sono molto impacciati, ma si sviluppano con sorprendente prestezza. Sulle prime sono coperti da scarsa lanugine: cinque o sei giorni dopo spuntano i primi steli delle piume, verso l'ottavo od il decimo giorno s'aprono gli occhi. I giovani del *Melopsittacus undulatus* furono osservati abbandonare il nido nel 33° giorno e volare due giorni più tardi. Sono notevoli quelle formazioni che a foggia di denti appaiono nel becco di alcuni per iscomparire più tardi, sia cadendo, sia sostituite da masse che si crede che siano tumori cornei ricoprenti le estremità dei vasi sanguigni e de' nervi destinati alla formazione del becco.

I genitori apportano gli alimenti ai nati anche qualche tempo dopo che hanno incominciato a volare. Il cibo se si compone di grani viene rammollito nel gozzo poi vomitato nel becco ai piccini. Schomburgk osservò che certi piccini annidati nelle prossimità della sua tenda venivano nutriti soltanto due volte al giorno, alle undici del mattino e alle cinque della sera. « Quando i genitori giungevano si arrestavano su un ramo in vicinanza del nido, e vi stavano immobili finchè s'accorgevano d'essere osservati; quando il momento sembrava loro opportuno scivolavano nel nido ». Teneramente amanti dei loro figli, li difendono coraggiosi anche quando si trovano nella prigionia, ed anche contro colui che li custodisce, malgrado l'affetto che forse gli portano. Alcune specie dimostrano grande tenerezza verso gli orfani non solo della stessa specie, ma anche estranei. « Il chirurgo della nave *Triton*, mio compagno di viaggio, tornando dall'Australia in Inghilterra » così ci racconta Cunningham « possedeva un pappagallo azzurro ed un altro bellissimo, ma così giovane, che non sapeva ancora cibarsi da sè. Il maggiore s'incaricava di nutrirlo: pensava ai suoi bisogni, e lo guardava con tutta tenerezza. L'intimità sembrava crescere col tempo; passavano il giorno accarezzandosi, ed il vecchio stendeva le ali nel modo più affettuoso sul suo piccolo protetto. Queste

dimostrazioni diventarono alla fine sì numerose che, per non dar motivi di lagni ai passeggeri, vennero divisi. Il minore fu posto con molti altri nella mia cameretta. Dopo due mesi di separazione, riuscì al vecchio di fuggire; ma riconosciuta la voce del giovane amico, venne nella mia camera e si aggrappò alla sua gabbia. Dopo d'allora i due amici non vennero più divisi; ma quattordici giorni più tardi il minore essendo morto per la caduta accidentale della gabbia, l'amico ammutolì e morì poco dopo ». — A dir vero si osservarono fatti contraddicenti. Io stesso seppi d'un pappagallo ammaestrato che lasciato in libertà venne assalito per tal modo da altri di sua specie che dovette soccombere.

In generale pare che i pappagalli nel secondo anno di vita raggiungano la pienezza del colorito nelle piume e l'attitudine a generare. Le specie minori si sa da osservazioni che generano anche nel primo anno, e ciò nonostante vivono molti anni. Si fecero curiosissime osservazioni sui pappagalli prigionieri. Avvenne spesso che uno sopravvivesse lungamente alla famiglia dove aveva passata la gioventù. In America vive la tradizione che un pappagallo vedesse estinguersi un popolo. « È verosimile, osserva Humboldt, che l'ultima famiglia degli Aturi siasi spenta tardi, giacchè vive ancora in Maypures un vecchio pappagallo, del quale gli indigeni sostengono che non lo si capisce perchè parla la lingua degli Aturi. Esso fornì argomento ad una poesia assai felice di uno scrittore tedesco: poesia di cui citiamo qui alcune strofe:

« Nelle solitudini dell'Orenoco, siede un vecchio pappagallo duro e freddo come se fosse scolpito nel marmo.

« Sotto di lui, dove spumeggiano le onde, dorme l'eterno sonno un popolo che, cacciato dalle sue sedi, trovò rifugio in queste rupi.

« Gli Aturi morirono da forti come avevano vissuto, i canneti della riva ricoprono le ultime traccie della loro stirpe.

« Il pappagallo piange l'ultimo degli Aturi, affila il becco alla pietra, e riempie l'aria di strida.

« Ah! I fanciulli che gli insegnarono il loro linguaggio e le donne che lo hanno nutrito costruendogli il nido tutti sono spenti.

« Giacciono tutti uccisi lungo la riva, e le dolenti strida non valgono a risvegliarli » (1).

È assai probabile che la maggior parte dei pappagalli appartenenti alle specie più forti soccombano di vecchiaia, anzichè per mano nemica. Il nemico che più hanno a temere è l'uomo. La loro astuzia li pone in grado di sottrarsi quasi sempre agli animali da preda, dai quali pare sappiano ben difendersi quando sono assaliti nelle erte loro rupi. Le specie minori non di rado sono vittime dei falchi e dei mammiferi che s'arrampicano; le maggiori hanno nel becco un'arma non disprezzabile. Ma coll'uomo l'astuzia ed il becco non servono a nulla; bisogna che soggiacciano all'uno od all'altro degli infiniti suoi tranelli.

I pappagalli in tutti i paesi sono oggetto di caccie appassionate, le quali si fanno o

(1) ALEARDI cantando intorno allo stesso argomento, disse:

« Tal vive ancor ne la selvaggia villa
Di Maïpuri un parrocchetto annoso,
Che stride un verso de la spenta lingua
D'un popolo che sparve . . . .
. . . . . .
. . . . . , quando il capo
Sotto la moribonda ala riposi
Quel domestico augello, allor col suo
Canto supremo sarà spenta in terra
D'una lingua d'eroi l'ultima voce ».
(L. e S.)

per averli prigionieri o per scemare i danni che apportano. Quest'ultimo caso avviene sempre colà ove le seminagioni confinano con boschi popolati da quegli uccelli. « Non crediate, dice Audubon, che i piantatori lascino impunite le devastazioni dei pappagalli. Tutto l'opposto. Essi li uccidono in gran numero quando li sorprendono nei loro campi. S'avvicinano cautamente col fucile carico, ed un colpo basta per atterrarne otto o dieci. Gli altri si alzano, mandano alte strida, descrivono giri per alcuni minuti, calano sui cadaveri dei compagni che piangono altamente, e cadono vittime della loro devozione. Alla fine ne restano così pochi che il contadino, non più temendoli, non ispreca più a lungo la sua polvere. Nello spazio di poche ore io ne ho uccisi per tal modo a centinaia, e coi corpi dei caduti ho riempito parecchi canestri. Gli offesi qualche volta si difendono e coll'adunco becco fanno pericolose ferite ». I Chileni quando li trovano nei campi saltano prestamente fra loro e battono a dritta e a sinistra colle verghe. Gli indigeni dell'Australia li cacciano dai luoghi di riposo e scagliano i loro giavellotti fra gli stormi volanti. Nell'America del mezzodì v'hanno dei rompicolli che si calano lungo le rupi verticali per estrarre dai nidi i piccini per mezzo di uncini, e vi hanno associazioni di cacciatori che cercano di sorprenderli mentre pascolano. Altre volte per avere i piccini si abbattono gli alberi su cui sono i nidi, si mettono reti, canne invischiate, ecc. La carne dell'uccello, sebbene dura e fibrosa, non è cattiva; il succoso brodo dà zuppe squisite. Schomburgk che le ha assaggiate ne fa l'elogio, i Chileni ne sono appassionati. Gli Indiani dell'America e i selvaggi dell'Australia cacciano i pappagalli per cibarsene.

Più sovente si fa loro la caccia per averne le penne. « È cosa naturalissima, dice il principe di Wied, che i popoli selvaggi vedessero nelle penne degli uccelli l'ornamento più semplice e più appariscente. Come sono belli i rozzi lavori fatti dai popoli barbari colle penne variopinte! I viaggiatori ne hanno trovati in tutte le zone, ma specialmente presso gli antichi popoli del Brasile, i quali si vuole che si servissero del sangue di rana per tingere le penne dei pappagalli ». Quest'ultima circostanza è probabilmente, secondo il Principe, una favola inventata dai selvaggi e creduta dai primi coloni europei. La predilezione dei popoli antichi per le penne dei pappagalli si trova dovunque, e risale ai tempi più remoti. « Nei secoli andati, racconta Pöppig, gli abitatori delle regioni calde americane portavano in tributo agli Incas, perchè ne abbellissero i loro palazzi, le penne delle Are, e gli antichi storici del Perù lasciarono scritto che queste penne e la coca erano gli unici prodotti pei quali l'uomo dissodava ed abitava gli ardenti e temuti boschi dei tropici ». Così, a quanto pare, la colonizzazione si ampliò in grazia dei pappagalli. In altra occasione essi agevolarono il compimento di un fatto immensamente importante; aiutarono a scoprire l'America. Pinzon che accompagnava la spedizione del grande Genovese lo pregava di mutare direzione al corso delle navi, dicendo che una voce interna gli suggeriva un tale cambiamento. Humboldt nel suo Cosmos ci mostra che l'ispirazione del Pinzon gli era venuta da uno stuolo di pappagalli ch'egli vide volare nel senso di sud-ovest, probabilmente in traccia di un ricovero ove passare la notte. Così almeno venne narrato da un vecchio marinaio agli eredi di Colombo. Mai volo d'uccello ebbe più importante conseguenza. Se la cosa è vera, bisognerebbe dire che la direzione di quei pappagalli ha determinato nientemeno che le prime colonie del nuovo continente, e la primitiva diffusione su di esso dei popoli di stirpe latina e germanica.

Nella storia dei pappagalli questa circostanza non si poteva passare sotto silenzio; tuttavia sono ben lungi dal volerne fare dei benefattori dell'umanità. I pappagalli ci sono utili come le scimmie, ci dànno le penne, le carni, e ci fanno buona compagnia nelle case. Malgrado i loro difetti prendiamo ad amarli e perdoniamo loro la stridula voce e

l'abuso del becco che non risparmia nemmeno il ferro, in grazia delle belle piume e della singolare intelligenza.

L'uso di addomesticare i pappagalli è remoto quanto l'uso di giovarsi degli animali. Alessandro il grande, il quale prediligeva le bestie (o forse alcuno de' suoi luogotenenti) portò dalla sua spedizione dell'Indie pappagalli ammaestrati che in quel paese aveano comuni le stanze cogli abitatori. Più tardi se ne videro spesso anche in Roma. La loro bellezza e la loro intelligenza innamoravano tanto i Romani, che la satira ne li derise. « O povera Roma, esclama il severo censore Marco Porzio Catone, in quali tempi siamo giunti, le donne nutrono cani nel grembo, e gli uomini portano in mano pappagalli! ». Si ponevano in gabbie d'argento, di tartaruga e d'avorio, si facevano istruire da appositi maestri, che insegnavano loro principalmente la parola CESARE, e li addestravano con appositi stromenti. Il prezzo d'un pappagallo così ammaestrato superava talora quello d'uno schiavo. Ovidio trovò il pappagallo degno di carme, e Eliogabalo credeva di non poter offrire nulla di più squisito ai suoi ospiti che le teste di pappagallo. Ai tempi di Nerone probabilmente non si conoscevano che le specie indiane, più tardi è probabile siano state introdotte le africane. Ai tempi delle crociate erano ornamento delle case dei ricchi, e venivano ammaestrati al parlare, siccome troviamo nel poeta Cristiano di Hameln.

I primi scopritori trovarono nell'America pappagalli addomesticati nelle capanne degli indigeni, e così succede anche oggi giorno. Schomburgk ci dice che si lasciano volare liberamente senza mozzicarne le ali. Ne ho veduti confondersi la mattina cogli stuoli dei liberi che si posavano sul villaggio e la sera riedere alle capanna del padrone. « Vedemmo, così si legge nell'interessante opera dello stesso illustre esploratore, parecchi alberi isolati che sembravano coperti da fiori gialli di straordinaria grossezza. Già sperava mi si offrisse il destro ad una importante scoperta botanica, quando ad un tratto i supposti fiori cambian di posto; erano *Kessi-Kessi* (Comurus solstitialis), pappagalli ammaestrati, che al nostro avvicinarci s'alzarono con romore infernale volando ad una capanna vicina ». Dalle narrazioni di Schomburgk si vede che nei villaggi indiani i pappagalli sono ciò che sono i gallinacei nei nostri rustici cortili, con questa differenza, che i pappagalli prendono parte più attiva alla vita dell'uomo. È strana l'inclinazione dei pappagalli addomesticati e delle scimmie verso i bambini; di rado ho veduto un crocchio di ragazzi indiani senza l'accompagnamento delle scimmie e dei pappagalli, i quali imparano ad imitare tutti i suoni che sentono nelle vicinanze; l'abbaiare dei cani, il piangere, il ridere dei piccini, il cantare del gallo, ecc.

Al paragone di questi sono ben infelici i pappagalli caduti nelle mani degli Europei, specialmente prima che raggiungano il luogo della destinazione. L'Indiano che li prende per cambiarli coi prodotti dell'Europa li consegna nel porto più vicino a qualche marinaio che nulla conosce nè dell'alimento, nè delle cure che l'uccello esige. Una buona metà muore durante la traversata, il resto giunto in Europa va a perire nelle oscure, sporche ed appestate botteghe dei venditori. I pochi che capitano in buone mani hanno sorte più propizia, ma diventano ostili, diffidenti, sgarbati, nè sempre riesce il correggerli.

Il prudente uccello s'acconcia tuttavia al suo destino, e s'abitua anzitutto ad ogni specie di alimenti; invece dei frutti sugosi e dei semi delle patrie foreste, l'uomo gli porge i cibi cui egli stesso è avvezzo, e l'uccello li apprezza tanto più, quanto più li usa. Dapprima gli bastano le sementi più comuni, ma poi diventa più ghiotto. I dolciumi lo rendono sempre più ingordo, i cibi semplici omai non lo soddisfano, si abitua a quasi tutte le sostanze gustate dall'uomo, anche al caffè, al the, al vino, alla birra, ai liquori spiritosi, co' quali s'ubbriaca. Soltanto i piccoli pappagalli dell'Australia sprezzano ogni nutrimento

fuor di quello cui li avvezza natura. Si sostiene che la carne data ai pappagalli sia la causa di quel vizio per cui si strappano le penne, fino a diventare affatto nudi. Con ismania assai singolare tormentano la penna rinascente, e niun castigo, per quanto lo temano, vale a rattenerli. Non so quale influenza abbia il nutrimento su tale contegno, però la congettura non mi pare inverosimile, perchè non ho mai veduto infuriare contro se stessi pappagali nutriti con cibi semplici, cioè con semi di canape, riso, avena, insalata, cavoli e frutti, le grandi specie: miglio, sorgo, panico, insalata e foglie, le piccole specie. Con questi cibi stanno bene. Secondo il Rüte le mandorle amare ed il prezzemolo sono veri veleni, i pappagalli muoiono tosto che ne abbiano gustato.

Anche fra i pappagalli, come fra tutti gli animali più intelligenti, si osservano, pur non uscendo dai limiti della stessa specie, diversi gradi di intelligenza. Uno impara molto e presto, l'altro poco e lentamente, un terzo nulla affatto. Tuttavia un'istruzione regolare riesce a molto, perchè hanno memoria assai felice e ritengono per anni le impressioni ricevute. Tale facoltà, non meno della mobilità della lingua, facilita loro quella imitazione dei suoni umani, per la quale codesti figli della foresta diventano i nostri favoriti. Appresa una parola ne imparano una seconda, indi molte altre, e la facoltà si sviluppa quanto più l'esercitano. Vivendo coll'uomo il pappagallo si dirozza, come avviene del cane; però l'istruzione vuol essere fatta regolarmente con buoni modi, e nel tempo stesso con qualche severità; altrimenti si vizia, non si educa. Nuoce l'eccessiva indulgenza, come nuoce il troppo rigore. Certe domicinole allevano nei pappagalli uccelli insopportabili, perchè li trattano troppo indulgentemente. Prima condizione dev'essere di tenerli in stretta prigionia e sorveglianza, affinchè il custode se ne possa occupare quando vuole; lasciandoli volare in un ambiente troppo vasto, difficilmente si riesce nell'addomesticarli. La libertà può essere accordata senza pericolo quando l'istruzione è quasi finita.

Quando se ne desidera la propagazione, bisogna assolutamente conceder loro molta libertà. I prigionieri generano di rado soltanto per questo motivo, che non si lasciano nelle condizioni volute; l'esperienza però ci insegna che non è difficile ottenere l'accoppiamento fra i prigionieri. Anzitutto bisogna lasciare molto spazio, molta quiete, ed un nido sufficiente alla coppia che sembra averne l'inclinazione. Basta una stanza di mediocre ampiezza, nella quale si ponga un tronco di legno dolce, cavo, con un foro. L'uso della stanza deve essere pienamente libero per la coppia; di più non occorre, giacchè il pappagallo è fra gli uccelli che più facilmente s'acconciano ai mutamenti di vita.

Per parte mia confesso che preferisco di gran lunga i pappagalli svolazzanti confusamente e liberamente in ampio spazio, a quelli racchiusi in anguste gabbie, quand'anche parlino maravigliosamente. Mentre sto scrivendo, ho sott'occhio una stanza nella quale fanno una sola famiglia almeno venti papagalli di varie specie, con un numero doppio di fringuelli, allodole, tordi, ed altri volatili minori; e posso dire che è uno spettacolo molto divertente. Le specie adunate furono scelte con cura fra quelle che sanno tollerarsi, cosicchè tutta la compagnia vive in buona pace. Le specie minori hanno sequestrato i punti più opportuni al nidificare; alcune si sono accoppiate ed hanno deposte diverse paia di uova.

È mia intenzione di ordinare in tal modo i pappagalli del giardino zoologico d'Amburgo. Finora nei serragli, che sono tanto utili per gli studi sugli animali, i pappagalli furono trascurati affatto. Si pongono come nelle botteghe legati su piedestalli, ovvero si mettono in mostra rinchiusi in lunghe file di gabbie. Le orecchie dei visitatori si trovano poste a dura prova, perchè se i pappagalli notano qualche cambiamento nell'ordine solito, alzano tosto un rumore infernale, fanno smorfie, battono le ali, s'agitano convulsi,

scuotono la testa, ed in mille modi manifestano l'irritazione da cui sono compresi. Così fanno quando s'accosta una persona che loro non garba, e se uno incomincia, gli altri gli fanno coro. Allora non si può proprio resistere, e si sentono rinnovare le solite obbiezioni sull'inconvenienti di tenere i pappagalli prigioni. Ecco perchè nei serragli si evitano gli esperimenti destinati a questi uccelli, che sono pure interessanti sotto ogni aspetto.

La suddivisione dei pappagalli o psittacidi non è molto facile, e pel gran numero delle specie conosciute, e per la strana somiglianza di tutti i più importanti caratteri fra gl'individui dell'ordine. Non si può fissare un confine preciso fra le diverse famiglie, sebbene l'occhio esercitato ben discerna i caratteri che le distinguono. Secondo il mio avviso, conviene dividerli in tre gruppi maggiori: i brevicaudi o pappagalli nel senso più stretto, i kakatua, ed i longicaudi o parrochetti. Ciascuno di questi gruppi può essere diviso in sezioni minori, le quali si possono considerare come famiglie, perchè ciascuna comprende parecchi generi. Noi seguiremo questa divisione.

I pappagalli dalla breve coda sono uccelli di stampo uniforme, ma di grandezza assai diversa; alcune specie sono della grossezza delle cornacchie, la maggior parte di quella delle colombe, le minori sono grosse come un fringuello; i più piccoli fra i papagalli eguagliano appena il canarino. Il corpo è tarchiato ed appare un po' tozzo per la breve coda, grossa la testa, forte il becco, non però senza grazia, il piede robusto di mediana altezza, ed ha lunghe dita, le ali raggiungon quasi l'estremità della coda, la coda differisce, ma è sempre breve e non graduata, le sue penne ora sono larghe e rotonde, ora strette ed acute. Il resto delle penne si accorda in qualche modo colla larghezza delle penne della coda; generalmente sono brevi, larghe, numerose, più che negli altri gruppi. Eccezionalmente, le due penne mediane caudali si allungano straordinariamente. Colla larghezza delle timoniere sembra essere in rapporto il resto del piumaggio. Le singole piume sono brevi, larghe, squamiformi: il loro numero è più considerevole che non nelle altre tribù. Una famiglia si distingue per le penne poco fitte e con poche barbe. Un'altra disposizione poco frequente è il ciuffo, fatto da alcune penne del pileo più lunghe; generalmente tutto il piumaggio è sviluppato assai uniformemente. Il colore verde domina pure nei pappagalli a breve coda, tuttavia si trova anche il rosso vivace, l'azzurro, il giallo, il bruno, il grigio ed il nero grigiastro.

Questi pappagalli abitano i paesi caldi, e specialmente l'Africa e l'India. Una famiglia è esclusiva dell'India e delle isole circonvicine sparse nell'Oceano.

I pappagalli dalla coda breve sono frequenti nei nostri serragli, e furono bene studiati, se non nella vita libera, in schiavitù, come cari compagni dell'uomo. Escluse alcune poche specie americane, sappiamo ancora pochissimo intorno alla vita di questi pappagalli in libertà. Il Jako o pappagallo cinerino, che fin dal sedicesimo secolo ci vien portato dall'Africa quasi da ogni nave che giunga da' suoi porti d'occidente, non ha ancora avuto chi lo studiasse nella foresta; sappiamo molto più del kakapo o pappagallo notturno, scoperto appena da pochi decennii, assai meno svegliato ed intelligente del primo, che si trova presso qualunque negoziante. La stessa cosa si potrebbe dire di altre specie di questo gruppo. Così dei brevicaudi possiamo dire tutto al più che sono, come quasi tutti i membri dell'ordine, veri uccelli di bosco, cui non abbandonano fuorchè quando sono allettati da qualche vicina piantagione. Molti di essi forse non lasciano mai il folto della boscaglia; le specie minori preferiscono i radi cespugli ed i boschetti, e le regioni più aperte. Tutti amano vivere in società, ma non si trovano sempre riuniti in forti stuoli, piuttosto, e sovente, in piccoli branchi. Hanno speciale predilezione per certi

siti, ed in essi per certe piante, che si possono dire loro favorite, e cui visitano assai di frequente.

Intorno ai loro movimenti ho già detto quanto mi è noto; circa alle facoltà intellettuali, non ho ad aggiungere fuorchè questo: che i pappagalli dalla breve coda sono i più svegliati ed intelligenti.

Quanto al nutrimento, bisogna osservare che una famiglia di questo gruppo si stacca notevolmente dalle affini, perchè si nutre a preferenza, se non esclusivamente, di miele o di succhi vegetali. Ma il cibo consueto dei pappagalli è anche ricercato da parecchie specie di questa tribù; onde i piantatori europei le odiano tutte senza eccezione, e tutte le perseguitano senza tregua. I racconti dei viaggiatori ed i numerosi prigionieri che arrivano fino a noi ci provano che la lotta è accanita; si prendono a centinaia e si uccidono a migliaia — il modo non ci è ben noto.

Per tutto il resto, quello che abbiamo detto in generale dei pappagalli vale anche per quelli di questa tribù.

La prima famiglia comprende i pappagalli propriamente detti (PSITTACI). Si distinguono per le loro piume larghe e robuste. Il becco è di mediocre lunghezza, forte, ricurvo, quasi semicircolare; molto breve il tarso, lunghe le dita. Molte volte l'occhio è circondato da uno spazio nudo, che talvolta si allunga sino alla mascella superiore.

L'Africa e le sue isole, diverse isole del Pacifico, e l'America Meridionale, ne sono la patria. La famiglia è ricca di specie di tutte le grandezze. Fra le molte, ne additeremo poche, perchè la semplice descrizione dell'abito esterno non entra nel nostro còmpito, e d'altronde non abbiamo che scarse notizie sul modo di vivere di ciascuna.

Si potrà discutere se al pappagallo spetti o no il primo posto fra gli uccelli, ma non si può mettere in dubbio che, fra gli uccelli scimmie, il primo posto spetta al pappagallo cenerino dalla coda rossa (PSITTACUS ERITHACUS). È questo il tipo del suo genere, e lo ammettono quasi tutti i naturalisti, lasciandogli il nome antichissimo di PSITTACUS. Ciononondimeno ve ne sono molti che gli antepongono le poco eleganti are, nel modo stesso per cui ai nobili falchi antepongono gli avoltoi, uccelli inferiori per ogni ragione. Le are superano gli altri uccelli soltanto nella grossezza; in tutto il resto sono inferiori di gran lunga a quasi tutte le specie. Il pappagallo cinerino è degno rappresentante del suo ordine. Non è invero nè il più abile fra i volatori, nè il più splendido per vivaci colori; è quello però che dimostra lo sviluppo più uniforme di tutte le facoltà. È, se così è lecito dire, l'uomo fra i pappagalli. Una giusta stima delle sue attitudini, non il capriccio, me lo fanno porre alla testa dei suoi simili, e gli cattivano le mie simpatie.

Il pappagallo grigio è facilmente descritto, perchè non mostra che due colori principali; la coda è color rosso cinabro, le altre penne sono grigio cenere o grigio azzurro, più chiare negli orli. Questi orli sono più larghi sulla testa e sul collo, onde queste parti appaiono più chiare. Nella stessa specie ve ne sono di colore più o meno chiaro, ve ne sono di colore celeste-grigio, azzurro-papavero, azzurro scuro ardesia, ed anche nero ardesia. I colori più scuri sono proprii degli uccelli giovani, i più chiari degli adulti. Il becco è nero, il piede nero grigio; la pupilla bruno chiaro, lo spazio nudo intorno all'occhio bianchiccio. I sessi non si distinguono pel colore, bensì da questo che il maschio è un po' più grosso della femmina. Si possono ammettere in media

dodici pollici di lunghezza e venticinque di apertura delle ali. La lunghezza della coda è di tre pollici, la lunghezza dell'ala dalla piegatura alla punta di otto pollici e mezzo. Le ali quando sono chiuse oltrepassano di poche linee la coda.

È strano che si sappia così poco sulla vita del pappagallo cinerino in libertà. Esso è il più frequente di tutti i pappagalli, e le navi che salpano dalla costa occidentale africana per i porti di Europa e d'America ne hanno sempre a bordo qualcuno.

Il Jakò o Pappagallo cinerino (*Psittacus erithacus*).

Dalle esplorazioni di Heuglin sappiamo che il Jakò si estende dalla costa nominata fin nel cuore del continente, e si trova numeroso nei paesi di Van e Bongo, sotto l'8° grado settentrionale. Più all'oriente pare che non si trovi; nel Sudan orientale manca per certo. Non è noto fin dove arrivi verso settentrione e verso il mezzodì.

Trasportato dalla Guinea nelle isole Mascarene, vi si moltiplicò tanto, che sul principiare dello scorso secolo le isole di Maurizio e Borbone ne erano infestate, e bisognava liberarsene con grandi caccie.

Nulla essendosi raccontato dall'Heuglin intorno alle abitudini del pappagallo cinerino, osservato nello stato di libertà, si congettura che nei patrii boschi viva in numerosissimi

stuoli. Non si sa ben capire come, malgrado le caccie che rendono gli uccelli sì paurosi e timidi, sia ancor possibile prenderne tanti; osserveremo tuttavia che i piccini tolti dal nido giungono ben di rado fin nei nostri paesi. È probabile che le caccie si facciano per mezzo di individui ammaestrati esposti in gabbia.

Sulle abitudini del pappagallo cinerino in cattività si poterono fare molte osservazioni. Egli sa guadagnarsi la simpatia dell'uomo colla dolcezza, colla docilità e coll'intelligenza più singolare. Ogni libro di storia naturale ribocca delle sue lodi, di lui si raccontano molte amene storielle. Le Vaillant parla a lungo di un Jako posseduto da un mercante di Amsterdam, e famoso per le sue abilità. « Carlo, tale era il nome di quell'uccello, era un secondo Cicerone; un volume appena basterebbe a capire le belle frasi che mi ripeteva con tanta esattezza. Obbedendo ai cenni del padrone, gli portava la berretta da notte e le pantofole, all'occorrenza chiamava la servente. Se entrava qualcuno nel negozio mentre il padrone era assente, egli lo chiamava. Dotato di eccellente memoria, sapeva ripetere con tutta precisione intiere frasi olandesi. Soltanto dopo il sessantesimo anno di prigionia la memoria gli si indeboli, ed allora non ripeteva le frasi che a metà, le sconvolgeva, e confondeva le parole dell'una con quelle dell'altra ».

Oltre a Le Vaillant trattarono a lungo del nostro pappagallo altri scrittori, ed appare che questi uccelli in ischiavitù hanno a un dipresso le stesse abitudini come in libertà. Qualcuno riesce più degli altri; così, per esempio, uno che visse a lungo a Vienna ed a Salisburgo e trovò attenti osservatori. Sebbene si tratti di cose già note, credo opportuno di farne qui un cenno. Lenz dice a ragione che quello fu il più famoso fra i pappagalli. Quell'uccello meraviglioso venne comperato nel 1827 dal consigliere Andrea Mechletar, in Trieste, per 25 fiorini, per incarico del canonico Giuseppe Marchner, di Salisborgo. Tre anni dopo diventò proprietà del cerimoniere del duomo, per nome Hanikl. Questi la mattina lo istruiva regolarmente dalle 9 alle 10, e la sera dalle 10 alle 11, e ne svolgeva pazientemente le singolari facoltà. Dopo la morte di Hanikl, il papagallo venne venduto per 150 fiorini, e nel 1840, una seconda volta, per una somma assai maggiore. Il conte Gourcy Droitaumont, amico del mio defunto padre, fu il primo che nell'anno 1835 pubblicasse una relazione in proposito nell'*Iside* di Oken. L'ultimo proprietario del pappagallo, il presidente Kleinmayrn, completò tal relazione, dalla quale togliamo i cenni che seguono:

« Jako osserva tutto ciò che accade a lui dintorno, capisce tutto, risponde con senso alle domande, fa ciò che gli viene ordinato, saluta chi arriva e chi parte, la mattina dice « buon giorno », la sera « buona notte », chiede cibo quando ha fame. Chiama ciascun membro della famiglia col suo nome, e per ciascuno dimostra vario grado di predilezione. Quando vuol vedere il padrone, grida: « papà, vieni qui ». In tutto ciò che dice e fa, lo si direbbe dotato di ragione. Talvolta pare che prenda ad improvvisare, ed allora il suo cicaleccio somiglia a quello d'un predicatore che si senta da lungi senza capirlo ».

Ecco un piccolo saggio delle abilità del nostro Jako: « Buon giorno signor mio » — « signore, mi dia una mandorla » — « vuoi una mandorla? vuoi una noce? te la darò, eccotela » — « vi riverisco, signor capitano; signora, devotissimo servo » — « contadino, birbante, vuoi andartene? vuoi andare a casa o no? aspetta briccone, birbante! » — « bravo ciarlone! tu sei un bravo ragazzo, ti darò i dolci, ti darò qualche cosa » — « signor vicino, adagio, mi lasci fiatare! ». — Se qualcuno bussa alla porta, grida con voce ben distinta « avanti, avanti, mi comandi, sono ben contento, ho l'onore, sono ben contento ». — Qualche volta bussa egli stesso al suo casotto e tiene il medesimo

discorso. Imita molto bene il cuculo. « Dammi un bacio ti darò una mandorla » — « vieni fuori » — « vien qua » — « bravo, bravissimo il mio ciarlone! » — « Girolamo, alzati ». — Talvolta suonava una campanella, e nel tempo stesso gridava: « chi suona? il ciarlone ». Domandava: « come fa il cane? » e si poneva ad abbaiare. Imitava i comandi militari: « fermi, pronti, mirate, fuoco, pumf » — « bravo, bravissimo ». Se dimenticava alcuno di questi comandi, conscio del proprio errore, non aggiungeva, come per il solito, le parole « bravo, bravissimo ». Quando qualcuno si congedava, lo salutava dicendo: « addio, a rivederci ». — Se sentiva preparare il desco, gridava: « andiamo a mangiare » — e quando s'accorgeva che il padrone faceva colazione nella stanza vicina, tosto gridava: « ti darò qualche cosa, ti darò lo zuccherino ». Se passava la notte nella stanza del padrone, si teneva tranquillo finchè questo dormiva, se era in un'altra stanza collo spuntare del giorno cominciava il cicaleccio.

Gli si insegnò anche a cantare. Ripeteva le note senza falsarle, ma tenendole più alte o più basse di un mezzo tuono, ed anche di un tuono intiero. In Vienna imparò un'aria tolta dalla Marta, e siccome il custode insegnandogliela ballava in cadenza, imparò anche la danza, alzando un piede dopo l'altro, ed agitando grottescamente il corpo.

Kleinmayrn morì nel 1853. Allora Jako si addolorò tanto della perdita che s'ammalò e morì.

Un altro pappagallo cinerino venne regalato ad una signora di mia conoscenza da un tale che aveva vissuto a lungo nell'Indie orientali. Non parlava che l'olandese, ma ben presto imparò anche il francese ed il tedesco. Tale era la sua intelligenza che qualche volta costruiva da sè frasi che non gli erano mai state dette. Sapeva inserire nelle frasi olandesi parole tedesche quando l'olandese gli mancava. Faceva domande e risposte a se stesso, ed applicava giustamente nelle frasi le varie condizioni grammaticali del tempo e del numero. Quand'era stanco esclamava: « voglio dormire » e mentre lo si trasportava, non si stancava di ripetere: « bon soir ». Affezionatissimo alla padrona, quando questa gli portava il cibo, sembrava voler baciarle la mano col becco, e gridava: « bacio la mano alla signora ». Quando la vedeva occuparsi delle cose domestiche più che di lui, gridava con serietà sommamente comica: « ma cosa fa la signora? ». Quando la padrona morì, rifiutò il cibo e parve partecipare al dolore della famiglia, esclamando di tanto in tanto: « dov'è la signora? » Qualche volta esortava se stesso a cantare, dicendo: « bisogna che tu canti » — e poi cominciava:

« Perroquet mignon,
« Dis-moi sans façon,
« Qu'a-t-on fait dans ma maison
« Pendant mon absence? »
« Senza amor e senza vino
« Possiam noi pur vivere? »

Talvolta diceva invece, mescolando le due lingue:

« Senza amor, senza maison
« Possiam noi pur vivere? »

oppure:

« Un baciozzo..... sans façon ».

Se sostituiva per errore una parola all'altra, se ne accorgeva, e prorompeva in risa. Questo singolare pappagallo non era troppo bello, perchè aveva il vizio di strapparsi le penne. Si esperimentò il rimedio della spruzzatura col vino, ma appena vedeva farsene i preparativi, gridava pietosamente: « non bagnatemi, non bagnatemi ».

Non amava visi sconosciuti: chi veniva per sentirlo parlare, non vi riusciva se non nascondendosi; finchè non s'allontanava, l'uccello era muto. Quando li credeva partiti, diventava più loquace che mai, forse per compensarsi della soggezione che si era imposta. Un amico di casa era assente da lungo tempo, e si parlava del suo ritorno. « Ecco Roth che viene » esclama ad un tratto il pappagallo, il quale l'aveva veduto venire guardando dalla finestra. Un membro della famiglia, di nome Giorgio, era atteso da lungo tempo, e nella famiglia si parlava del suo prossimo arrivo. Giorgio arriva infatti a sera tarda, quando il pappagallo dormiva nella sua gabbia ricoperta. Fatti i primi saluti, il reduce alza la coperta della gabbia, ed il pappagallo esclama: « Oh, Giorgio, sei tu? Bene, benissimo ». Avendo osservato che il padrone si recava spesso alla finestra per chiamare l'economo ed il fattore, appena lo vedeva avvicinarsi alla finestra, li chiamava tosto ambedue per nome, ben non sapendo quale il padrone desiderasse. Questo pappagallo venne regalato ad un vecchio amico di casa che gli aveva preso grande amore: tutti piangevano vedendolo portar via, esso no; ma sentì troppo la separazione dai suoi cari, e morì pochi giorni dopo.

Potrei parlare assai a lungo dei grandi progressi fatti dai papagalli nell'arte del parlare, ma credo che quanto abbiam detto possa bastare a darne un'idea. Aggiungerò soltanto che i primi loro maestri essendo per solito i marinai, il tesoro linguistico dei pappagalli non è sempre il più puro. Molte volte anche dopo lungo tempo il pappagallo suol mescolare alle frasi gentili le più triviali. Guasta inoltre ciò che apprende, intercalandovi i suoni più dissimili, siccome il cigolio di una porta, il latrare di un cane, il miagolare di un gatto, il tossire di un vecchio ammalato, ecc. Tutto questo a mio avviso non può esser detto soltanto inconscio istinto, ma parmi sia vera intelligenza.

Citerò ancora qualche aneddoto che può gettar luce sul morale del pappagallo. « Un mio buon amico » racconta Wood « possedeva un pappagallo che divenne il protettore più tenero di poveri uccelletti abbandonati. Nel giardino del suo padrone vi erano dei rosai circondati da fil di ferro, e da folte piante rampicanti e volubili. Qui aveva posto il nido una coppia di fringuelli, cui gli abitanti della casa portavano il nutrimento. Il pappagallo osservò che i visitatori disperdevano sempre bricciole di cibo, e risolse di raccoglierle onde imitare il benefico esempio. Appena libero lasciava la gabbia, ed imitando egregiamente il canto dei genitori, portava ai piccoli fringuelli il cibo in varie riprese, giovandosi come meglio poteva del becco. Queste dimostrazioni d'affetto spaventavano i genitori che fuggivano all'avvicinarsi del grosso protettore; cosicchè i piccini finirono col restare abbandonati alle cure del pappagallo. Dopo d'allora questo non volle far ritorno alla gabbia, passò il giorno e le notti presso i suoi piccini e, nutrendoli con affetto, li allevò. Orgoglioso dell'opera sua, si aggirava talvolta portando gravemente sul capo o sul dorso i suoi pupilli, i quali tuttavia non gli si mostrarono troppo grati, svignandosela appena poterono volare ».

Il povero Polly » tale era il nome del pappagallo « si mostrò per qualche tempo addolorato, ma poi si consolò, avendo trovato altra occasione di esercitare il benefico istinto verso certe capinere, rimaste orfane non so per qual sventura. Le portò ad una ad una nella sua gabbia, e riuscì ad amicarsele ».

Non mi pare necessario discorrere più a lungo del pappagallo a coda rossa. Il suo nutrimento consiste in poche sementi; gusta cibi di qualità assai diversa, ma i più semplici gli sono anche i più confacenti. Generano talvolta anche nella prigionia, ma su questo argomento non voglio qui trattenermi, dovendo discorrerne più tardi. Osserverò piuttosto che, secondo i ragguagli trasmessici da Le Vaillant, arriva anche in schiavitù a

tardissima età. Quello che possedeva il mercante Minmindi-Huysen di Amsterdam aveva già trascorsi 32 anni in schiavitù, quando passò in altra famiglia ove visse ancora 41 anni. Quattro o cinque anni prima di morire apparve imbecillito, perdè la sua vivacità, la memoria, e perfino la forza di reggersi appollaiato. Non sapendo cibarsi da sè, bisognava imboccarlo. Anche le penne non si riproducevano che a stento, ed alla fine cascavano senza riprodursi. Questo solo esempio basta a rendere verosimile la tradizione sul pappagallo degli Aturi, conservataci da Curtius e da Humboldt, e che abbiamo già riferita più sopra.

Parecchie specie americane tra i pappagalli dalla coda breve, dette pappagalli verdi (Chrysotis), distinguonsi dai grigi loro parenti per il colorito generalmente verde, ed un piccolo spazio nudo intorno all'occhio. Hanno il corpo tarchiato, la testa grossa, il becco forte e ricurvo, la coda breve, larga e piuttosto arrotondata, le ali larghe e robuste, che giungono fin circa alla metà della coda, la gamba forte, grossa e carnosa, il piede robusto e munito di grandi unghie, le penne dure, piccole, strettamente aderenti al corpo, squamose.

Fra i pappagalli di questa famiglia, due specie arrivano frequentemente fino fra noi: il pappagallo verde ed il pappagallo delle Amazzoni. Sono ambedue grossi uccelli di 14 pollici di lunghezza e circa 23 di apertura delle ali; la coda misura da 4 pollici a 4 2|3, l'ala dalla piegatura alla punta ne misura oltre a 7. Le due specie furono scambiate più volte, non mai però da chi ebbe occasione di osservarle in libertà.

Il pappagallo delle Amazzoni (Chrysotis amazonicus) è di colore verde-chiaro sulla fronte, celeste sulla sommità del capo, sulle guancie e sulla gola giallo, presso la curvatura delle ali rosso; le penne laterali della coda sono rosso sangue internamente; il becco è grigio, di corno oscuro, la cera nericcia, il piede grigio cenere punteggiato di bianco, l'iride esteriormente ha l'orlo giallo-aranciato, internamente è di color giallo pallido. Nel pappagallo verde invece (Chrysotis æstivus) sono di color celeste l'orlo anteriore della fronte e le redini, cioè quelle striscie che dal becco vanno all'occhio; la piegatura delle ali è verde, e le penne laterali della coda di color rosso con fascia verde.

Dalle osservazioni del principe di Wied, dei viaggiatori Speake, Schomburgk e Burmeister, risulta che ambedue le specie sono molto diffuse nell'America meridionale. Il pappagallo delle Amazzoni schiva i boschi del littorale, ed abbonda nei boschi e nei boschetti delle regioni più elevate; il verde preferisce le foreste vergini. Il modo di vivere è assai somigliante. La mattina, come fanno tutti i pappagalli dalla coda breve, volano con grandi strida e forte batter d'ali alle piantagioni ed agli alberi fruttiferi, vi restano durante il giorno in cerca di cibo, riposano nelle ore meridiane, la sera fanno una seconda escursione in traccia di cibo, e, se non è il tempo dell'accoppiamento, si radunano in numerose società con indescrivibile frastuono. Il principe ci narra quanto segue del pappagallo verde, detto nel Brasile Curiche.

« Questo pappagallo è comunissimo in tutte le provincie da me visitate della costa orientale del Brasile. Abbondano specialmente nelle folte foreste vergini continuanti colla foce dei fiumi e nelle paludi fiancheggiate dalle piante di mangue (Rizofore), delle quali amano moltissimo i frutti, e vi annidano. Trovansi già numerosi nei boschi presso Rio de Janeiro, lungo i fiumi Parahiba, Espirito Santo, Belmonte, ove specialmente verso sera e verso l'alba si ode dappertutto la loro voce. Si trovano di spesso anche nei cespugli

inondati dall'alta marea presso le foci dei corsi d'acqua. Tali cespugli sono nel Brasile come gli scopeti che si trovano nei pascoli d'Europa; ma gli alberi colà sono più alti, sicchè i pappagalli annidano nei tronchi e fra i rami ».

« Al tempo della riproduzione si vedono svolazzare a due a due fino a grande altezza, e mandando alte grida. Nel resto dell'anno vivono sempre in numerosi stuoli. Ne ho veduti, starei per dire, di innumerevoli nelle boscaglie del Mucuri ed in altri luoghi dove assordano l'aria per vaste estensioni. Parmi d'aver qui distinte diverse specie.

Il Pappagallo delle Amazzoni — (*Chrysotis amazonicus*).

Il volo degli stuoli durava a lungo, e le loro strida erano straordinarie. Uno stuolo scacciava l'altro dagli alberi, e questa agitazione aumentava il fracasso. Questi stuoli, benchè numerosissimi, non si possono tuttavia paragonare con quelli della colomba migratrice dell'America settentrionale ».

« Quando i pappagalli occupano alberi alti e ben fronzuti è difficile distinguerli, il verde delle penne li cela; la loro presenza tuttavia si avverte dal cadere dei gusci dei frutti e dei semi. Finchè mangiano sono tranquilli, ma se vengono disturbati, mandano

tosto alte strida. Si uccidono in grande quantità, perchè saporiti; una zuppa di pappagalli si considera cosa delicatissima nel Brasile e nella Guiana ».

Questi uccelli nella primavera depongono due uova bianche nelle cavità dei tronchi, rivestite tutto al più di piccole scheggie staccate col becco. Covano una sola volta nell'anno, cioè nella primavera. I piccini tolti dal nido sono assai docili ed imparano facilmente a parlare. Nel Brasile se ne trovano in tutte le case, e vengono portati in copia nelle città, ed i marinai li comperano per portarli in Europa dove sono ormai comuni. Non imparano a parlare colla stessa facilità del pappagallo grigio, tuttavia si mostrano svegliati ed amabili, specialmente verso chi ne prende cura.

Mio padre vide un papagallo delle Amazzoni che amava moltissimo la padroncina di casa, mentre si mostrava ostile non solo cogli estranei, ma anche cogli altri membri della famiglia, per quanto questi cercassero di mansuefarlo. Conosceva la sua protettrice dal passo, e saltellava per il contento quando la sentiva salir le scale. Appena essa entrava nella camera le andava incontro, le volava sulle spalle, dando a conoscere coi suoi movimenti e coi gridi il piacere che provava intrattenendosi seco lei. La signorina poteva giuocare con lui senza alcun pericolo; del becco non abusò mai, sebbene con esso stringesse le dita ed anche le labbra della benefattrice. Quando questa era assente diventava malinconico, se ne stava immobile, rifiutava il cibo, insomma diventava un altro animale.

Nel genere Pionus Wagler comprende parecchi piccoli pappagalli, che noi diremo dalla coda ottusa. Hanno il corpo tarchiato, breve la coda, l'ala piuttosto stretta, acuta, lunga sì che raggiunge, quando è chiusa, almeno la metà della coda, il becco compresso ai lati, la mascella superiore molto adunca, le gambe forti e muscolose. Le penne sono dure, compatte, cordiformi, e specialmente sulla testa e sul collo piccole, rigide, ed a colori vivi e ben spiccanti. Vi appartengono molte specie, quasi tutte dell'America meridionale; una sola è dell'Africa, e ultimamente ne fu fatto un particolare genere.

Fra tutti i pappagalli a coda ottusa, il più frequente in Europa è il maitacca del Brasile (Pionus menstruus). È di mezzana grandezza, ha pollici 10 1/2 di lunghezza, 20 di apertura delle ali, la coda è lunga 3 pollici, l'ala dalla piegatura alla punta pollici 6 1/2. Le piume sulla testa e sulla nuca, sul collo e sulle parte superiore del petto, hanno un colore azzurro oltremarino, ma qua e là traspare il fondo nero delle piume; le penne della nuca sono di color verde metallico, marginate di azzurro; il dorso, la parte inferiore del petto, il ventre e le ali sono pure di color verde metallico; ma le piume del dorso hanno orli più oscuri, e quelle del petto qua e là celesti, lucenti; le copritrici superiori delle ali sono color verde oliva giallastro, le inferiori verde grigio; le remiganti sono verdi, marginate di nero; le penne del groppone rosso sangue, gialle alla punta, azzurre presso lo stelo; le due timoniere mediane sono verdi, le laterali azzurre presso l'orlo esteriore e presso la punta; rosee o color rosso sangue verso il centro. Il becco è di color grigio di corno presso la punta, più pallido presso la base; una macchia ai suoi due lati sotto le narici è color rosa; le gambe grigio ardesia, la pelle pende intorno all'occhio grigio azzurra, l'iride bruno grigia. La femmina somiglia al maschio, ma i colori sono più pallidi. Nei giovani predomina il grigio colà dove nei vecchi predomina l'azzurro.

Secondo le relazioni dei viaggiatori, specialmente del principe di Wied, di Schomburgk e di Burmeister, il maitacca abita in numerosi stuoli tutte le coste del Brasile e

della Guiana. Nella stagione asciutta vive in coppie, nella piovosa in numerosi stuoli che assalgono le piantagioni danneggiandole gravemente, e la sera si restituiscono ai soliti alberghi. Le loro escursioni dipendono dalla stagione in cui maturano i frutti. Durante le pioggie si avvicinano ai luoghi aperti ed alle piantagioni lungo il mare, nella stagione asciutta si ritirano nel centro dei boschi. Gli stuoli fanno molto rumore, mentre invece le

Il Maitacca — (*Pionus menstruus*).

coppie non fanno sentire che un leggero brontolio. La riproduzione succede nella stagione asciutta, e negli stessi modi degli altri pappagalli.

In tutto il Brasile si perseguita colle caccie e per allontanarlo dalle piantagioni e per nutrirsene. Molte volte vien preso per essere addomesticato. È meno svegliato degli altri pappagalli, ma si affeziona facilmente, ed impara anche a pronunziare alcune parole. I marinai lo comprano volontieri, perchè si vende ancora a caro prezzo in Europa, dove sopporta a lungo la schiavitù se trova trattamento conveniente.

Ai Cacatua rassomiglia un pappagallo americano che vuol essere aggregato alla prima tribù e considerato come il tipo di un genere speciale (DERORTYUS). Linneo lo descrisse due volte con due nomi diversi, chiamandolo ACCIPITRINUS per le sue piume simili a quelle dello sparviero, CORONATUS per le piume allungate della nuca. Noi lo diremo pappagallo chiomato, perchè ciò che lo distingue dalle altre specie dell'America meridionale sono le piume della nuca che può alzare a suo piacimento. Il becco è grande, con un dente forte ma smussato, la mascella superiore ha sul culmine una sporgenza che inferiormente si allunga a foggia d'uncino; la cera è poco sviluppata, il margine sinuoso a modo di S; l'occhio è circondato da un largo spazio nudo; l'ala piuttosto ottusa arriva fino alla metà della coda, la quale è discretamente lunga, larga, e composta di penne ad estremità rotondate, delle quali le tre estreme si vanno gradatamente facendo più corte; le gambe sono deboli, le dita lunghe, il piumaggio piuttosto ricco. Sul capo è color giallo grigio pallido, sul margine esterno della fronte e sulle redini bruno. Il collare è formato da penne color rosso scuro, orlate di celeste. Le piume sul dorso sono di color verde chiaro, verso il centro più oscure che ai lati; le piume di tutta la parte inferiore a partire dal petto, per quanto si possono vedere, sono color rosso sangue, con orli verdi sul petto ed azzurri sul ventre. Le piume della coscia hanno gli stessi colori e lo stesso disegno, e formano come nei rapaci i così detti calzoni, essendo allungate. Le guance e la gola sono brune, le remiganti primarie affatto nere, le secondarie offrono lo stesso colore internamente ed inferiormente, la coda è azzurrognola superiormente, nera al di sotto. Burmeister dice che la lunghezza di questo uccello assai grazioso ed assai raro è di 14 pollici, dei quali 5 1/2 per la coda. L'ala misura dalla piegatura alla punta 7 pollici.

Per quanto è noto finora, il pappagallo chiomato popola specialmente i boschi lungo l'Amazzoni e della Guiana, ma è assai meno frequente degli altri pappagalli. Spix lo trovò a Villanova presso l'Amazzoni, Scomburgk non ne parla che due volte nella sua opera. Lo trovò lungo il Rupummi ed addomesticato nelle capanne dei Varran. Sebbene ci dica una volta d'averne veduto una grande quantità nei boschi di palme *savari*, ed averne avute le orecchie intronate, pare non ne facesse oggetto d'osservazione, poichè non aggiunge altro. Quando è irritato diventa bellissimo, perchè alza le penne vivacemente colorite della parte posteriore del capo, formandone uno splendido cerchio. I coloni lo dicono HIA, parola che imita il grido dell'uccello. Preferisce i boschetti in vicinanza dell'abitato, è docile ed addomesticabile, ma poco svegliato; nidifica nei boschi degli alberi e depone da due a quattro uova. Questo è tutto ciò che mi è noto intorno al pappagallo chiomato.

—

Fra gli altri membri della prima tribù meritano speciale menzione anzitutto i pappagalli nani (PSITTACULA). Sono oltremodo amabili e graziosi, sia per le forme del corpo, sia per il contegno. « I poeti » dice Schomburgk « hanno scelto a simbolo del casto amore una coppia di colombi, perchè non conoscevano il tenerissimo affetto che annoda le coppie dei pappagalli nani. Eppure quanto non sono questi superiori! L'armonia più perfetta regna fra i due sposi, l'uno fa e vuole ciò che vuole e fa l'altro, mangiano assieme, bagnansi assieme, cantano assieme, se uno è ammalato l'altro l'alimenta, e le coppie non si dividono mai anche quando moltissime trovansi riunite sull'albero istesso. È noto che questi amabili animaletti vogliono vivere in compagnia anche quando sono prigioni, e che almeno bisogna conceder loro quella delle specie affini. I piccini tolti dal nido non avendo ancora esperimentata la potenza d'amore, si possono allevare

anche da soli; ma nei vecchi è raro che un coniuge sopravviva alla morte del compagno. Non si potrebbe dire di più in elogio di questi inseparabili ».

I pappagalli nani meritano veramente questo nome. Hanno la grossezza del fringuello o dell'allodola, il becco breve a punta ottusa, la coda assai piccola, con penne

Il Pappagallo chiomato — (*Deroptyus accipitrinus*).

d'uniforme lunghezza, acute; le ali con remiganti strette, le quali raggiungono piegate l'estremità della coda, piede piccolo e debole. Il piumaggio è soffice, le piume lunghe e grandi, i colori in ciascuna penna piuttosto uniformi, non molto spiccanti, sebben graziosi.

Si conoscono parecchie specie diffuse nell'Africa, nell'Asia e nell'America meridionale, molto affini nei loro costumi. Essi costituiscono l'anello di transizione fra i pappagalli e le specie dei fringillidi, cui quasi eguagliano in grossezza; sono tuttavia ancora veri pappagalli, e lo dimostra l'abilità nell'arrampicarsi e nel volare, il nutrirsi di frutti e di semi. Annidano nei tronchi, e depongono piccole uova bianche e rotonde.

Una delle specie più graziose di questo gruppo è il pappagallo nano dell'Africa centrale, detto in onore di Swinder Agapornis swinderiana. Ha al più 5 pollici di lunghezza, uno dei quali almeno per la coda, 9 di apertura delle ali, calcolandone 6 per le ali dalla piegatura fino alla punta. Il colore dominante delle piume è come in tutte le altre specie il verde; il crisso, il groppone, e le copritrici superiori della coda sono di un bell'azzurro. La breve coda appena arrotondata, eccettuate le due penne mezzane che sono verdi, è di un bel rosso nella metà superiore di ogni penna, verde nella metà terminale, con un piccolo tratto nero che divide i due colori. La faccia, il ventre e le copritrici superiori della coda sono di un verde gialliccio, il collo ed il petto giallo ocra verdastro, un collare nero circonda la parte superiore del collo.

L'Africa occidentale e la centrale credonsi la patria di questo grazioso animale. Finora non abbiamo precise notizie intorno ai suoi costumi nei paesi nativi; i pochi che giunsero fra noi non si mostrano dissimili dalle altre specie.

Fra queste una delle più note è quella del pappagallo passerino (Psittacula passerina). È il più piccolo fra i pappagalli del Brasile, in grossezza non supera il precedente; è di un bel colore verde tinto di giallo sulla fronte, sul viso, e sulle parti inferiori. Inferiormente le penne delle ali e della coda sono di un bel verde azzurrognolo; il margine anteriore e le grandi copritrici dell'ala, il sotto-ala, come anche le copritrici inferiori dell'ala, ed il groppone, sono di un azzurro oltremare chiaro: le remiganti primarie nero brune, col margine esterno verde. Il becco è grigio cenere-azzurrognolo, la cera alquanto più oscura, il piede grigio cenere con squamette verdiccie, la pelle intorno all'occhio bruno-grigiastro.

È comunissimo nel Brasile, dove si trova tanto nei boschi del littorale quanto nei cespugli dei paesi asciutti, di cui è bello ornamento. Arriva in frotte fino alle piantagioni, simile ai nostri passeri anche nella maniera di schiamazzare, di cinguettare, quando si trova in numerosa società. Quando gli stuoli vengono disturbati, fuggono mandando certi stridi acutissimi, che li distinguono dalle altre specie. Talvolta si portano in gran numero sullo stesso albero od arbusto per assaporarne i frutti, e saltellano incessantemente con agilità da un ramo all'altro. Con un sol colpo se ne possono talvolta uccidere a dozzine. Nel resto rassomiglia agli altri pappagalli e nidifica pure nei fori degli alberi. Secondo Azara, nidifica anche nei buchi foggiati a forno ed abbandonati dagli uccelli detti furnarii, e vi depone da tre a quattro uova bianche. I Brasiliani spesso li prendono giovani e vecchi, ma non separano mai le coppie affinchè sentano meno la perdita della libertà. In pochi giorni sono addomesticati nè cercano mai di fuggire, ma non resistono a lungo, e di rado si veggono in Europa. Avvenne qualche volta che, trasportati tra noi, campassero e nidificassero, malgrado la schiavitù. I pochi allevatori che ebbero agio di osservarli assicurano che il pappagallo passerino è amabilissimo, massimamente nel tempo degli amori.

Il nano fra i nani del nostro ordine vive nella Nuova Guinea e nella Papuasia, e si chiama Nasiterna pygmaea. Il color verde delle sue piume sulla testa mutasi in gialliccio, e sulla faccia in giallo cupo; le timoniere mediane sono azzurre, le altre nere con punte gialle. Il becco è sproporzionatamente alto e forte. Per quanto sappiamo, vive sugli alti alberi delle coste della Nuova Guinea, e non di rado nei boschi di Sa'avatti e di

Misool, ma per la sua piccolezza e pel suo color verde sfugge facilmente, sicchè finora non se ne possono dare notizie molto esatte.

* * *

Nell'India e nelle isole vicine vivono pappagalli dalla coda breve, che si staccano notevolmente da quelli fin'ora descritti. Si dicono Lori (LORI), ed i naturalisti moderni inclinano a farne una famiglia a parte. I loro caratteri sono: il becco proporzionatamente lungo e debole colla mascella inferiore poco ricurva, non intaccata nel margine, molto

Il Lori — (*Lorius domicella*).

compresso alla punta; la lingua poco carnosa, munita all'estremità di un fascetto di filamenti cornei; le piume adorne dei colori più vivaci. La parte inferiore del corpo è per il solito di color rosso.

Intorno alla vita dei lori non siamo meglio informati che sulle altre specie dell'Arcipelago Indiano, finora poco meno che sconosciute. Si dice che adoperino la lingua foggiata a pennello per leccare i dolci sughi che gemono dalle corteccie, dai fiori e dalle foglie, e si soggiunge che appunto la qualità di tal nutrimento rende difficile il conservare l'uccello in schiavitù e nei lunghi viaggi. Alcune specie giunsero tuttavia fin fra noi già addomesticate, e vissero ancora a lungo nelle gabbie. Sono anch'essi talora svegli ed imparano a parlare, ma, in generale, hanno poche attrattive, sono taciturni e noiosi.

I lori propriamente detti trovansi solo nelle isole del mare indiano. La specie che giunge più frequentemente fino a noi si dice *loriket* (LORIUS DOMICELLA) e vive nell'isola

di Borneo e nella Nuova Guinea (1). È la specie più grande della sua famiglia, misurando 12 pollici di lunghezza e 20 di larghezza. Le piume sono di un magnifico scarlatto, sulla sommità del capo color scuro, nella parte posteriore del medesimo violetto, sulla parte superiore delle ali verde, azzurro sulle cosce. Sul petto si vede una fascia gialla a foggia di mezzaluna. Le timoniere sono scarlatte presso le origini, orlate di nero verso la punta con punti gialli, il becco è giallo arancio, i piedi grigio oscuri.

Sembra che il *loriket* ami di vivere in società nei boschi e non li abbandoni mai. Si dice che i suoi movimenti siano vivaci, il volo rapidissimo.

A quanto pare, non si nutre esclusivamente di sughi vegetali; è certo almeno che si avvezza senza difficoltà alle zuppe di brodo e di latte, e che da noi vive con questi cibi assai a lungo anche in schiavitù. Sappiamo dai marinai che nell'India si comperano per poco, ma che muoiono sovente durante il viaggio. Nel commercio è assai stimato per i suoi bei colori, ed alcuni amatori assicurano che è docile, intelligente, affezionato a chi ne prende cura, che impara a parlare, ed insomma è dotato di buone qualità. Io l'osservai per qualche tempo, ma a dir vero non mi parve troppo sveglio, bensì tranquillo ed indifferente a ciò che gli succede dintorno. È difficile che viva a lungo in schiavitù.

Sul continente dell'Australia vivono parecchie specie di pappagalli, che alcuni naturalisti aggregano alla famiglia dei lori, mentre altri li mettono coi pappagalli dalla lunga coda, ai quali rassomigliano senza dubbio assai più che non ai lori, che l'hanno corta. Tuttavia, tanto nel modo di nidificare, quanto nelle abitudini in generale, si osservano notevoli differenze tra i lori dalla lingua a pennello e gli altri pappagalli dell'Australia. I lori vivono sugli alberi e si cibano di miele, gli altri invece preferiscono i bassi cespugli e l'erba, e ricordano per la struttura del corpo le specie che si nutrono di semi. I pappagalli australiani si distinguono esternamente per il corpo svelto ed elegante, becco piccolo, e la coda di mezzana lunghezza, internamente, per lo stomaco piccolo, per la lingua e per la pelle grossa, la carne fibrosa, e per un odore piuttosto cattivo.

Il *loriket* variopinto (PSITTEUTELES VERSICOLOR) è un uccellino lungo non più di 6 pollici e mezzo. Le piume sono molte variegate, le redini e la sommità della testa sono di un bel rosso, una striscia intorno al collo colore celeste scuro, il dorso verde azzurrognolo, le ali verdi, il groppone e le copritrici della coda verde-giallo. Tutte le piume delle parti superiori del corpo presentano striscie sottili longitudinali di color giallo-verde, e le piume delle parti inferiori sono striate di giallo lungo lo stelo. Ai due lati del ventre e sotto il lato interno delle coscie si vedono macchie rosso-porpora. Le remiganti primarie sono nere orlate di verde scuro esternamente, e circondate da una leggera linea verdiccia. Il becco è rosso scarlatto, il piede grigio cenere chiaro, la cera e la pelle nuda intorno all'occhio colore verde biancastro, l'iride è giallo-rossiccia con uno stretto anello rosso intorno alla nera pupilla.

Dobbiamo al viaggiatore Gilbert una breve descrizione dei costumi di questo uccello. Vive nel settentrione dell'Australia, nei dintorni di Porto Essington, e scende spesso in sterminati branchi sugli alberi della gomma per succhiarvi sughi dolcigni. Veduti da

(1) Secondo le osservazioni di Wallace e di altri naturalisti, questa specie non si trova nell'isola di Borneo. (L. S.)

lungi, volano con tale uniformità e tanto serrati, che sembra vedere una nube che scorra rapida pel cielo, se le strida non ci avvertissero della verità. Nell'estate avanzata si trovano assai frequentemente nelle piccole isole del golfo di Van Diemen. Si cibano di nettare ed inghiottono raramente piccole porzioni dei fiori e dei vegetali loro prediletti. Non è possibile tenerli prigionieri e spedirli in Europa, perchè non si sa con che sostituire l'ordinario alimento che loro offre natura.

Il Loriket variopinto — (*Psitteuteles versicolor*).

Il Gould, intorno ad una specie affine detta di Swainson in onore di questo naturalista, ci dice quanto segue: « I boschi di eucalipti dell'Australia meridionale fino alla baia di Morton ed all'isola di Tasmania albergano questi uccelli in gran numero, ed i frutti di tali piante loro offrono un nutrimento sovrabbondante; si può dire tuttavia che si trovano soltanto sugli alberi della gomma. Preferiscono gli alberi in fioritura perchè più ricchi di nettare e di polline. Non si può descrivere con parole l'effetto di un tal bosco in fioritura, popolato da numerose specie di pappagalli e di altri uccelli amanti del nettare. Molte volte sullo stesso albero ed anche sullo stesso ramo si affaccendano da tre a quattro specie diverse, gareggianti nell'opera della spogliazione. È impossibile dare un'idea del frastuono prodotto da mille voci, allorquando uno stuolo abbandona improvvisamente l'albero sul quale si trova per assalirne un altro. Per farsene un concetto bisogna averlo veduto e sentito ».

In una delle sue passeggiate mattutine lungo il fiume Hunter, giunse il Gould ad un enorme albero della gomma, alto all'incirca 200 piedi ed in piena fioritura. Centinaia di uccelli attratti dal lauto pascolo lo popolavano, ed appartenevano alle specie più diverse

di pappagalli e di mangiatori di nettare. Gould uccise su di un sol ramo individui delle quattro specie che abitano il distretto.

Nel volo sono forti, rapidissimi ed agili, specialmente nell'alzarsi verticalmente a grandi altezze. Arrampicansi sugli alberi in cento modi diversi, ma più a guisa delle cinciallegre che non a guisa dei pappagalli. Allo spuntar del sole sono talmente intenti a succhiare il nettare, che riesce difficile lo scacciarli dagli alberi su cui si trovano. Se si tira un colpo di fucile si odono bensì alte strida, ma non si muovono, e tutto al più lasciano il ramo colpito per occuparne un altro e continuarvi il pasto. Succhiano sì gran copia di nettare, che questo sgocciola dal becco degli uccisi, se si appendono per le gambe.

Intorno alla riproduzione, i viaggiatori non hanno raccolto che scarse notizie; pare che gli stuoli non si dividano nel periodo della riproduzione, ma che molte coppie nidifichino in comune sullo stesso albero. Il nido vien formato nelle cavità e racchiude in ottobre da due a quattro uova bianche.

In certi luoghi dell'Australia i loriket sono cari agli indigeni, i quali si fanno ornamenti e collane colle teste di quelli che uccidono.

Un'altra specie di questo gruppo abita le isole del Pacifico, e specialmente Tahiti, dalla quale prese il nome: *Coryphilus tahitianus*. È un bell'uccellino di circa 6 pollici di lunghezza e di coda lunga 2 pollici e mezzo, con becco debole e con le piume del capo assai molli e lunghe, quasi a mo' di chioma. Il colore è un bellissimo azzurro porporino; la gola ed il petto superiore sono bianchi affatto, le remiganti e le timoniere inferiormente di color nero scuro.

È questo uno dei pappagalli più graziosi, e, malgrado la semplicità del colorito, si può dire bellissimo. I suoi costumi probabilmente non differiscono da quelli del precedente.

Il *Lori della Papuasia* o il *Rasmalus*, come vien detto sulla costa nord-ovest della Nuova Guinea (PYRRHODES-CARMOSYNA-PAPUENSIS) rappresenta un tipo eccezionale nella famiglia. Il corpo è di forma allungata e si distingue specialmente per le due timoniere mediane, che sorpassano in lunghezza tutto il corpo. La lunghezza totale è di 17 pollici, 11 dei quali almeno appartengono alle timoniere mediane; l'apertura delle ali è di circa 14 pollici; i colori sono vivaci; il fondo generale è scarlatto, con macchie di varia forma, azzurre, giallo d'oro, e verdi. La testa, la nuca, la parte superiore del dorso e tutta la parte inferiore sono rosso scarlatto, ad eccezione di due striscie di un magnifico azzurro, listate di scarlatto, che corrono sulla testa. I lati del petto e le coscie sono macchiate di giallo; le piume della parte inferiore del dorso, le copritrici superiori della coda e quelle dell'interno della coscia sono azzurre; le remiganti verdi, le penne mezzane della coda verde-chiaro, giallo-dorate alla punta; la stessa distribuzione di colori si ripete sulle altre penne della coda, con questa differenza, che sono di un verde più oscuro presso la radice.

Il *rasmalas* abita la Nuova Guinea, ed è oggetto delle caccie degli indigeni, che uccisolo e seccatolo se ne fanno ornamenti, siccome cogli uccelli del Paradiso, tagliandogli

sovente le gambe. In Europa ne abbiamo veduto bensì le pelli od i corpi seccati, ma credo che non se ne siano mai visti di viventi. Mancano notizie sui costumi di quest'uccello.

* * *

L'Australia sembra un vero eden per gli uccelli. Mentre i mammiferi sono quasi tutti piccoli, gli uccelli australiani superano quelli delle altre parti del mondo per la magnificenza dei colori. E fra le molte famiglie proprie di quel paese primeggia quella dei pappagalli, che ha un tipo tutto proprio. Fra le verdi fronde degli alberi della gomma scintillano, pari a fiori meravigliosi, gli abbaglianti Cacatua; fra le acacie dai fiori gialli spiccano i parrochetti nel loro splendido abito scarlatto, mentre i pappagalli dalla lingua a pennello volano incessantemente in traccia del nettare, e i piccoli pappagalli dalla coda larga rallegrano le tristi pianure del centro. Come da noi le rondini volano per le vie delle città e dei villaggi, e come i passeri trastullansi sulle nostre vie di campagna, così nell'Australia vedi i pappagalli stabilirsi nei luoghi popolati e render variopinto il suolo cogli infiniti colori. Quando il solitario colono ha raccolta la messe, i pappagalli a centinaia si raccolgono alla porta del granaio, scendono sull'aia, come fanno presso di noi i colombi, e cercano spigolare fra la paglia battuta gli ultimi semi. I viaggiatori si mostrano entusiasti delle scene sempre nuove offerte dai costumi e dal volo dei pappagalli, ma il colono li odia profondamente per le loro devastazioni e li uccide senza misericordia, come fa da noi il contadino dei passeri.

Fra le sessanta e più specie di pappagalli che vivono nell'Australia, i cacatua occupano un posto distinto. Io li ho ordinati in una special famiglia, perchè, sebbene formino due gruppi separati, pure, malgrado le apparenti differenze, essi portano un'impronta comune.

I veri cacatua (Plyctolophus) sono noti a tutti i miei lettori, giacchè non è difficile che ne abbiano veduta qualche specie, se non altrove, nei serragli ambulanti. Loro caratteri sono: il corpo tarchiato, la coda breve, le ali di mezzana lunghezza, il becco grosso, breve, largo, munito di denti sul margine; la mascella superiore molto adunca. La lingua è liscia e carnosa, intorno all'occhio v'è uno spazio ordinariamente nudo; la testa per il solito va adorna di un bel ciuffo di penne che possono alzarsi a piacimento e sono vestite di vivaci colori. Il colore delle piume, in generale, è sempre distribuito in modi assai spiccanti ed eleganti, siano esse bianche o color rosa, od anche a colori oscuri, assai rari del resto, che prevalgono in certe specie.

I cacatua abitano l'Australia nel senso più lato, cioè, non soltanto il continente, ma anche la Papuasia, le Molucche e le Filippine. Popolano in torme innumerevoli le foreste, dalle quali fanno escursioni nei campi e nelle pianure aperte, presentando sempre all'osservatore uno spettacolo incantevole. « Fra le dense ombre del più cupo fogliame » così dice Mitchell « il cacatua bianco trastullasi invisibile quale spirito misterioso ». E di un'altra specie: « il rosso delle sue ali ed il variopinto ciuffo rendono oltremodo animate le alture ed i campi ove vive ». Queste parole non sono l'effetto di un ampolloso entusiasmo, bensì l'espressione del sentimento da cui è preso l'europeo, allorquando trovasi in quei paesi, dove all'imponente vegetazione propria dei tropici si mescola la garrula folla di variopinti uccelli non mai disturbati dagli agguati dell'uomo.

Nei loro costumi i cacatua non si allontanano molto dagli altri pappagalli, ma sono fuor di dubbio fra i più piacevoli. Quando sono riuniti in gran numero, il loro gridio

riesce piuttosto incomodo, ma l'individuo accudito con amore si cattiva sempre le nostre simpatie. Il nome di cacatua (CACATUA) viene all'uccello dal suono che emette quando è soddisfatto, giacchè solo nello stato d'irritazione manda gridi insopportabili. Si affeziona facilmente, si mostra meno malizioso degli altri pappagalli, ed è grato alle premure che gli si dimostrano da chiunque esse vengano. Soltanto quando è maltrattato diventa irascibile ed indocile, nè è facile che dimentichi i torti ricevuti. Una volta sorta la diffidenza non si dilegua sì tosto, e bene spesso l'uccello sembra cercare l'occasione di vendicarsi. È questo l'unico lato brutto del cacatua, il quale mostrasi in generale di mite carattere.

All'eccellente memoria accoppia grande intelligenza, gareggiando in ciò colle specie più privilegiate. Impara facilmente a parlare, riunisce in frasi sensate diverse parole, le applica opportunamente, ed apprende in breve tempo giuochi ed esercizi.

Dei suoi costumi poco sappiamo oltre quello che si sa in generale dei pappagalli. Anche durante il periodo della riproduzione non sciolgonsi da quel vivere socievole che è un eminente distintivo di tutto l'ordine. Passano la notte ben nascosti nel più folto degli alti alberi, salutano con mille lieti suoni la sorgente aurora, poi volano festosamente in giro in traccia di cibo, e sfogliano quanto possono l'ubertoso campo. Cibansi di frutti, di sementi e di grani, ma sanno eziandio scavare dal suolo colla lunga mandibola superiore bulbi e tuberi. Ingoiano inoltre, come i gallinacei ed altri granivori, pietruzze, allo scopo di stritolare il cibo. Nello stomaco degli uccisi si trovano sempre le sostanze più eterogenee. Apportano grandi danni nei campi seminati di fresco e nel mais che matura. Eccettuate le ore meridiane sono in moto tutto il giorno e ben attenti a ciò che succede loro dintorno. Salutano coi gridi ogni novità, specialmente quando vola nelle vicinanze qualche stuolo amico, nel qual caso è un vero fracasso inaudito, come facilmente immagina chi sa quanto rumore facciano anche pochi individui. Finito il pasto tornano al bosco, vi si tengono tranquilli per qualche tempo onde digerire, poi ripartono in cerca di nuovi alimenti e tornano sul far della sera agli usati alberghi.

Venuto il tempo della riproduzione dividonsi in paia ciascuno dei quali cerca un foro opportuno al nido, il quale ora si trova nei tronchi e nei rami cavi, ora nelle fessure delle rupi. Certe ripide pareti delle rupi lungo i fiumi dell'Australia meridionale sono visitate ogni anno da migliaia di cacatua, come lo sono gli scogli dei mari settentrionali dagli stuoli dei gabbiani. Vogliono alcuni che le rupi talvolta siano tutte forate dai pappagalli, e la forza del loro becco è tanta, che tale opinione è ben credibile. Non depongono mai più di 2 uova, bianchissime ed alquanto acuminate, somiglianti in grossezza a quelle della gallina nana, ma diverse pel grado di lucidezza. Non mi è ben noto il modo dell'incubazione e dell'allevamento de' piccini.

I contadini perseguitano ed uccidono a centinaia i cacatua onde scemare il danno che arrecano ai campi. Raccontano i viaggiatori che le persecuzioni li rendono sempre più astuti, sicchè riesce difficile l'opporsi alle loro invasioni e trovare nuovi modi di offesa.

Gli indigeni ne fanno una caccia assai singolare. « Forse » così racconta il capitano Grey « non c'è spettacolo più interessante della caccia fatta dagli Australiani ai cacatua; vi adoperano un'arma singolare detta bumerang, arnese di legno duro foggiato a guisa di falce, il quale lanciano a più di cento piedi, imbroccando con sufficiente sicurezza nel segno, arma che si usa fatta di legno e ferro anche dagli Africani del centro. Gli indigeni perseguitano gli uccelli ovunque, ma a preferenza colà ove alti alberi fiancheggiano un corso od un bacino d'acqua, perchè quivi son certi di trovarli più numerosi; avendovi essi per solito i loro notturni alberghi o fermandovisi a sollazzarsi. Strisciando cautamente

Cacatua di Leadbeater.

di cespuglio in cespuglio: l'isolano usa tutte le precauzioni per arrivare a tali luoghi senza allarmare gli accorti uccelli. Tuttavia talora è scoperto, ed un movimento generale indica che fu avvisato l'avvicinarsi del pericoloso nemico. Forse gli uccelli sanno che v'ha un pericolo, ma non sanno ancor quale. Il persecutore giunge all'acqua e si mostra: la bianca torma con immenso gridìo s'alza nell'aere, ma il nemico nello stesso istante vibra il bumerang con tutta la vigoria del braccio, ed immediatamente gli fa succedere altri proiettili. Gli uccelli non riescon tutti a sottrarsi a quell'arme singolare che li confonde e ne scompiglia la fuga. Quanti sono tocchi dall'arma fatale cadono al suolo; il cacciatore ha già ottenuto il suo intento quando lo stuolo ha scorto appieno tutta la grandezza del pericolo e fugge atterrito ».

La carne si dice piuttosto saporita, il brodo che se ne trae è assai apprezzato.

I cacatua sono frequenti anche fra noi, ciò che prova che se ne prendono senza grandi difficoltà. È ben vero che essi sopportano facilmente la prigionia ed accontentandosi di cibi semplici possono fare lunghi viaggi di mare; ma quando si consideri che si possono avere in Europa di terza o quarta mano per pochi talleri, bisogna credere che sul luogo costino pochissimo.

Il cacatua può vivere molto tempo anche fra noi, purchè se ne abbia cura; si sa di alcuni che vissero in gabbia per più di settant'anni. A poco a poco si avvezza a tutti i cibi dell'uomo; tuttavia conviene abituarlo ai più semplici: grani di varie specie, riso cotto e un po' di biscotto, poichè nutrendolo troppo lautamente diventa troppo pingue e prende dei vizi che non si correggono facilmente, siccome p. es. quello di strapparsi le penne. Non vogliamo decidere se la brutta abitudine provenga dal mangiar carne, ma è certo che è comune a molti cacatua. Accade talvolta che si spogliano affatto, e siccome contemporaneamente le penne rinascono, trovasi continuamente nello stato di muta ed è quindi più o meno malaticcio. Non saprei suggerire un mezzo veramente efficace a prevenire questo inconveniente.

I veri cacatua (CACATUA) si distinguono pel color bianco leggermente misto al rosso in certe specie, e pel ciuffo formato da due file di penne sottili e lunghe che può essere alzato od abbassato a piacimento.

Una delle specie più comuni in schiavitù è il cacatua dal ciuffo giallo (CACATUA GALERITA), uccello piuttosto grosso, lungo 1 piede e 4 pollici, quasi interamente di un bellissimo color bianco. Il lungo ciuffo, le piume auricolari, il centro dell'addome, l'ala ed il pogonio interno delle penne caudali nella metà basilare sono di color giallo-zolfo pallido, l'iride è bruna, il becco nero, il piede grigio-bruno.

Non è noto ancora se oltre la Tasmania abiti anche l'Australia e la Nuova Guinea, o se i pappagalli di eguale vestito che si trovano in questi ultimi luoghi, debbansi considerare siccome di specie diverse. La diversa struttura del becco parrebbe confermare la seconda opinione; quello di Van-Diemen o Tasmania è il più grande ed ha il becco più lungo, quello della Nuova Guinea o Papuasia è il più piccolo ed ha un becco notevole sia per la brevità sia per la forma arrotondata.

Secondo Gould, il cacatua dal ciuffo giallo si trova in tutte le colonie dell'Australia, toltane l'occidentale. Vive come gli altri in stuoli di centinaia e di migliaia, ma preterisce le pianure aperte ed i boschetti alle fitte foreste del littorale.

Un'altra specie del continente australiano, il Cacatua di Leadbeater (CACATUA LEADBEATERI) distinguesi dalla precedente per la magnificenza dei colori. È bianco sul

sincipite, sulla fronte e sui lati del collo; color rosa nelle parti centrali ed inferiori delle ali, sul mezzo del ventre e nella parte radicale del pogonio interno delle timoniere; è rosso sotto le ali. Il ciuffo è magnifico. Le singole penne sono di un rosso cupo presso la radice con macchie gialle nel mezzo, e l'apice bianco. Quando il ciuffo è abbassato non si vedono che le punte bianche, ma tostochè l'uccello alza il ciuffo si vede apparire il bel rosso, e le macchie gialle si dispongono a modo di fascia che contribuisce ad abbellire il ciuffo. La pelle nuda perioculare è bruno-chiara, il becco color corno-pallido, il piede bruno-oscuro. La femmina si distingue per colori più pallidi nella parte inferiore del corpo, e per le macchie gialle più grandi nelle penne del ciuffo. Paragonato col cacatua dal ciuffo giallo, questo è più piccolo e di forme più svelte.

Secondo Gould questo uccello abbonda nel mezzodì dell'Australia, ama gli alti alberi della gomma ed i cespugli che nel centro del continente abbondano lungo i fiumi, non si vede mai in riva al mare. Si crede frequente lungo le rive dei fiumi Darling e Murray, non si trova lungo le coste del nord e del nord-ovest. Al tempo della riproduzione appare ogni anno in dati luoghi ed in gran numero. Rallegra non poco i monotoni boschi del centro. La sua voce meno aspra di quella dei suoi affini ha un tuono lamentevole, i viaggiatori sono entusiasti della sua bellezza. Mitchell allude ad esso nelle parole che abbiam citate dianzi.

Il cacatua di Leadbeater è senza dubbio il più bello fra tutti quelli conosciuti finora, ed è quindi ricercato dagli amatori. È bell'ornamento anche delle più ricche raccolte, e piace per la sua amabilità non meno che pei colori. Sopporta benissimo la schiavitù, ed anzi osservano alcuni amatori che è più docile delle altre specie. Tutto questo contribuisce ad accrescerne il prezzo; costa oggidì circa il triplo di qualsiasi altro fra i suoi parenti.

Il Cacatua galeato, detto anche dalla bella testa (CALLOCEPHALUS GALEATUS), può essere citato dopo il precedente perchè si considera il rappresentante di un genere che serve di anello d'unione fra i cacatua propriamente detti ed i GERINGEROS, ossia cacatua corvini dell'Australia. Ha per caratteri il becco breve, curvo, adunco, coll'apice della mascella superiore poco sporgente, coda piuttosto fortemente arrotondata. Le penne sono magnifiche e di variato disegno. La parte superiore del corpo è di colore azzurro-ardesia scuro; la parte anteriore del capo, le gote ed il ciuffo color scarlatto; tutte le penne, ad eccezione delle timoniere e delle remiganti primarie e secondarie, sono orlate di un grigio bianchiccio, ma più chiaramente nella parte superiore. La femmina è più oscura, quasi color ardesia, le piume della parte superiore del collo e del dorso sono orlate di grigio pallido; le altre sono attraversate da linee irregolari grigie-bianchiccie. Le piume della parte inferiore del corpo sono giallo-zolfo orlate di rosso-oscuro. Lo spazio nudo perioculare è nericcio, il becco color corno-chiaro, il piede nero punteggiato di grigio.

Mancano ancora osservazioni ben accertate sui costumi di questo uccello nello stato di libertà. Gould racconta che si trova nei boschi lungo la costa meridionale d'Australia, nelle isole vicine, nelle parti settentrionali della Tasmania, dove cerca gli alti fusti e si ciba dei semi dei vari alberi della gomma. Sopporta bene la schiavitù, e lo si portò già talvolta in Inghilterra; ma nulla o poco venne pubblicato finora circa i suoi costumi in ischiavitù.

—

Parrocchetto Cacatua.

Dai cacatua descritti finora distinguonsi parecchie specie che debbono appartenere a generi distinti, perchè hanno la parte superiore del becco notevolmente allungata. Formano un gruppo distinto, ma per le grandi analogie coi cacatua, i naturalisti le pongono con questi nella stessa famiglia.

Quella che offre maggior numero di analogie coi cacatua è il cacatua nasuto, (LICMETIS NASICUS). Ha ancora il bianco come colore predominante ed un piccolo ciuffo erigibile

Il Cacatua galeato — (*Callocephalus galeatus*).

sul capo. La lunghezza è dai 16 ai 17 pollici. Il becco misura lungo il culmine circa 2 pollici. Ambedue i sessi sono dello stesso colore. Il fondo predominante è il bianco tinto di giallo pallido nelle penne ascellari e nella parte inferiore della coda. Le penne della testa e del collo fino alla parte superiore del petto sono rosse alla base, bianche alla punta. Una striscia che attraversa la fronte va fino alla mandibola inferiore e si distende a foggia di sopraciglio sopra l'occhio, mostra gli stessi colori; così il rosso appare anche sul petto in una striscia traversale. L'occhio, bruno-oscuro, è circondato d'uno spazio nudo azzurro-ardesia, che superiormente tocca la striscia rossa già accennata, inferiormente e posteriormente tocca una corona di piume rosso-giallicce disposte a ventaglio.

Il becco è color giallo-corneo chiaro, il piede grigio-cenere. Tutte le penne della regione delle guancie possono venir rialzate.

Gould a buon diritto ammette due specie di questo genere, una delle quali si limita all'Australia occidentale ed alla Nuova Galles meridionale, l'altra a Porto Filippo ed all'Australia meridionale. Questa alle coste marine e loro vicinanze preferisce i luoghi centrali. Vive in grandi stuoli che albergano di notte e nelle ore meridiane sugli alberi più alti, ma hanno altresì il costume di trastullarsi a lungo sul terreno, ove saltellano e corrono, ma non senza qualche stento. Nel volo sono assai più rapidi degli altri cacatua. Si cibano di grani e di semi, ma più ancora di bulbi e tuberi di varie piante, massime della famiglia delle orchidee, che scavano facilmente grazie al becco sì lungo e sì singolarmente conformato. Il processo d'incubazione nulla offre di nuovo, le due uova bianche, simili a quelle del cacatua galeato, vengono deposte sopra uno strato di legno fradicio di cui rivestono il fondo delle cavità che servono loro di nido negli alberi della gomma.

Il cacatua nasuto sembra sopportare per anni la schiavitù. Oggi viene più di frequente che non pel passato portato in Europa; tuttavia è sempre un'uccello piuttosto raro nelle collezioni. Gould osserva che nella prigionia si mostra più degli altri cupo, irascibile e brontolone, ed io m'associo pienamente alla sua opinione. Da circa un anno ne possediamo uno che non si è ancora avvezzato a tollerare il custode, e lo minaccia col becco ogniqualvolta gli si avvicina. Non vuol essere toccato, ed infuria a qualsiasi novità. Allora alza sulla fronte la corona di penne foggiata a ferro di cavallo, cosicchè se ne spiega il magnifico fondo rosso, scuote violentemente il capo, sfrega il becco e manda furiosi gridi. Pronuncia il suono di ka-ka-du, ma in un modo ben diverso da quello usato dalle altre specie le quali lo pronunciano unito; il ka-ka si muta quasi in kai-kai.

È sorprendente la facilità con cui move il becco in ogni senso; non conosco alcun'altra specie che possegga tanta pieghevolezza e mobilità nelle mascelle. Il becco del cacatua nasuto è la più perfetta tenaglia naturale.

Per esser giusto debbo aggiungere che anche il cacatua nasuto è addomesticabile ed impara a parlare. Un mio amico ne conobbe uno che mostravasi nel parlare assai intelligente, e nel serraglio di Anversa se ne trova un'altro che è la meraviglia dei visitatori; saluta regolarmente le persone a lui note appena le vede anche a distanza, ed è sempre gioviale con esse.

Meglio del cacatua nasuto il Nestore (NESTOR PRODUCTUS) rappresenta il tipo terrestre tra i cacatua. Esso con tre altre specie forma un genere affatto distinto che ha per carattere principale la mascella superiore notevolmente allungata e fortemente ricurva in forma di falce sopra la inferiore. La coda è di mediocre lunghezza, la punta delle penne caudali in parte prive di barbe; le ali chiuse arrivano alla metà della coda. I tarsi sono più alti, le penne più resistenti e più squamose che non negli altri cacatua. Il nestore è assai variopinto. La parte superiore è bruna, il capo ed il collo nella parte posteriore grigi colle penne orlate di scuro; il dorso, il ventre e le copritrici inferiori della coda sono rosso-cupo, il petto, la regione giugulare e le guancie sono gialle, queste ultime con una tinta rossiccia. Le timoniere verso la base sono color giallo-aranciato con liste brune, il vessillo interno delle remiganti è

presso la radice ed inferiormente colore ruggine cupo e bruno. La pelle nuda intorno all'occhio, le gambe e la cera sono bruno-oliva, il becco è bruno, l'iride molto oscura. I due sessi hanno gli stessi colori, ma i giovani invece del giallo e del rosso sul petto hanno il bruno-oliva scuro.

Tutte le specie dei nestori, così singolari nella loro forma, hanno costumi particolari. Abitano un'area limitatissima, giacchè non si trovano che nella Nuova Zelanda

Il Nestore — (*Nestor productus*).

e nelle isole circonvicine. La specie che descriviamo vive esclusivamente nell'isola Filippo, che ha 5 miglia tedesche di circonferenza. Dice il Gould che persone le quali passarono più anni nell'isola Norfolk, lontana non più di cinque miglia dall'isola Filippo, non avevano mai veduto il nestore, il quale, limitato a sì breve spazio, subirà forse il destino del dronte, sarà estinto cioè fra pochi anni. Le caccie che si fanno nell'isola da che venne colonizzata lo hanno già molto circoscritto, i suoi giorni si possono dire contati, anzi è forse già estinto, perchè da anni non ne abbiam notizia.

Suo soggiorno favorito sono (od erano) le parti rocciose dell'isola cosparse qua e là di gruppi d'alberi: vive molto a terra, perchè si ciba a preferenza di radici succose

che scava col becco. Così almeno si suppone, perchè si è trovato molte volte il becco sporco di terra. Vista la conformazione del becco, l'ipotesi non ha nulla d'incredibile. A quanto assicurano alcuni, succhia anche il nettare, sebbene la lingua non finisca con una spazzoletta come nei lori, ma bensì presenti nella parte inferiore una piccola laminetta cornea a guisa di unghia, la quale sembra unita alla punta della lingua come l'unghia col dito. Le noci a guscio duro, tanto ricercate dagli altri pappagalli, sono trascurate dal Nestore, forse perchè il suo becco non è abbastanza solido per spezzare gusci troppo duri.

Gould ne vide uno a Sidney in casa del maggiore Anderson, e trovò che sopportava la schiavitù colla tranquillità propria di quasi tutte le specie dell'ordine. Era grazioso, docile, contento, interessantissimo per l'osservatore, grazie al suo contegno assai diverso da quello degli altri pappagalli. Il padrone non lo teneva in gabbia, ma lo lasciava passeggiare liberamente per le stanze. Di un altro nestore ho sentito che aveva gran predilezione per le verdure, ed era ghiottissimo della insalata e di altri consimili vegetali. La sua voce ha un suono rauco, stridente, che ricorda talvolta il latrare del cane. Si dice che deponga quattro uova nelle buche degli alberi. La caccia ne è facile, specialmente se vien fatta coi lacci.

Non meno notevole del Nestore è un uccello a lui affine che diremo pappagallo aquilino (Dasyptilus Pecquetii). Appartiene manifestamente allo stesso gruppo, ma si distingue per forme e piume molto singolari. Per un certo verso ricorda i rapaci, e bisogna dar ragione ad uno scrittore inglese il quale sostiene che fra dieci che lo vedessero, nove lo direbbero un'aquila, anzichè un pappagallo. Finora uno solo è giunto in Europa. La patria non può essere indicata con sicurezza; Gould sostiene che si trova nell'isola Formosa, dove non vi sono, del resto, altri pappagalli; ma è più probabile che si trovi nella Nuova Guinea, come dice con asseveranza il Rosenberg, ed a Sulawatti. Se poi vi si trovi così raro come sembra, è cosa che non si può decidere; quei paesi aspettano ancora d'essere esplorati.

Il pappagallo aquilino ha la lunghezza di 20 pollici, sei dei quali per la coda. La lunghezza delle ali è di pollici 10 1|2. È notevole la lunghezza del becco, di cui la mandibola inferiore non è tanto oltrepassata dalla superiore come in quello del nestore; oltreciò il capo è coperto da poche setole rigide e da scarse penne corte e con rigido stelo. Le redini e le gote sono quasi nude; le ali e la coda come nel nestore, forse quest'ultima proporzionatamente più lunga e più rotondata. Le penne sono di un nero lucido, che si muta in grigiastro sulla testa, sulla gola e sul petto, perchè quivi le penne sono marginate di bruno fulvo. Le copritrici delle ali lungo l'articolazione della mano, le prime copritrici delle remiganti secondarie, le copritrici inferiori delle ali, le prime cinque remiganti secondarie nel vessillo esterno, le penne ascellari, il ventre ed il groppone, sono di un bel rosso scarlatto, che si fa più cupo sulle copritrici inferiori della coda. Le copritrici superiori della coda hanno le estremità marginate di un rosso cupo, il becco è nero, i piedi sono di color bruno oscuro.

Malgrado la grande rarità del pappagallo aquilino, la nostra descrizione fu fatta su di un individuo vivente che si trovava nella famosa raccolta di lord Derby.

—

Nella Nuova Guinea ed isole adiacenti, specialmente Salawatti, Misool e Waigiu, vivono alcune specie di pappagalli che si mettono insieme coi cacatua, sebbene non

abbiano con loro che una somiglianza molto superficiale. Sono i pappagalli dalla proboscide, come li disse Le Vaillant (MICROGLOSSUS), uccelli assai grandi di colore oscuro, ma con tinte abbastanza diverse da trarre all'errore di ammetterne più specie che in realtà non esistono.

Il Casmalos (*Microglossus aterrimus*).

La somiglianza dei pappagalli dalla proboscide coi cacatua consiste specialmente nella breve coda quadrata e nel ciuffo sul capo, che tuttavia si mostra notevolmente differente da quello dei veri cacatua. La nuda guancia e la grossissima mascella superiore che non copre completamente la breve mascella inferiore, ricordano le Are. La lingua ha una struttura affatto speciale; essa è piuttosto lunga, carnosa, non più larga che grossa, ma concava superiormente e piatta presso la punta; può essere spinta buon tratto fuori del becco ed adoperata a foggia di cucchiaio a prendere i cibi spezzati dal becco, ed a trasmetterli all'esofago. Gli orli assai mobili si curvano l'uno verso l'altro, cosicchè la lingua forma una specie di canale pel quale i cibi scorrono nell'esofago

predetto. Sono degni d'osservazione anche i piedi affatto nudi fin sopra all'articolazione del calcagno, con tarsi assai brevi e piatti. Ciò basterebbe a distinguerli dagli altri pappagalli.

Il casmalos, come si chiama nella Nuova Guinea la specie più nota dei pappagalli dalla proboscide (MICROGLOSSUS ATERRIMUS), è un uccello di gran mole che supera perfino in forza la maggior parte delle are. Il piumaggio è di un color nero intenso che volge alquanto al verdiccio, ma nell'uccello vivo volge al grigio, perchè, come in tante altre specie di pappagalli, v'ha sulle penne un polviscolo bianco a guisa di farina. Le guancie nude ed increspate sono di color rosso, il ciuffo è fatto di penne lunghe, rade e sottili, che danno nel grigio più delle altre.

Poco si conosce delle sue abitudini. Il Rosenberg, impiegato olandese nelle Indie Orientali, ci ha dato recentemente notizia sui pappagalli delle grandi isole del Pacifico, e così dice in proposito. « Il casmalos non è raro nelle isole di Waigiu, Misool, Salawatti e sulle coste della Nuova Guinea; se ne sta per solito tra il fogliame degli alberi più alti, ha un batter d'ali molto forte, ed una voce stridula affatto diversa da quella del cacatua bianco. Gli indigeni tolgono i giovani dal nido e li allevano per venderli. Nella prigionia si alimentano a preferenza dei frutti dell'albero *canari*, spezzandone con tutta facilità la durissima buccia. S'addomesticano facilmente. Un abitante di Amboina ne possiede uno che vola liberamente per la città e recasi regolarmente a casa nelle ore destinate ai pasti od al sonno ».

Von Martens dice quanto segue di un individuo che vide a Matrai. « Il cacatua nero è un uccello veramente strano, che fa impressione per la sua bruttezza. Vedendolo pettoruto con quel suo viso rosso, col gran becco ed il ciuffo sempre eretto, mi sembrava un vecchio generale. È piuttosto tranquillo, ma all'avvicinarsi di persona sconosciuta, come anche qualche volta per capriccio, fa sentire la sua voce aspra e rantolosa ».

Secondo il Rosenberg è frequente nell'isola d'Amboina, dove costa da 20 a 25 fiorini. In Europa è rarissimo. Havvene uno nel giardino zoologico di Amsterdam il cui direttore e mio collega, signor Westermann, mi fornì in proposito il cenno seguente. « Possediamo un casmalos dal 28 maggio 1860. Con gran fatica siamo riusciti ad avezzarlo ad un cibo conveniente. Quando sono liberi pare che si nutrano esclusivamente di frutti a nocciolo; il nostro durante il viaggio venne nudrito con semi di *canari*, ma a poco a poco si è abituato ai semi di canapa e a qualsiasi altro cibo, eccettuato la carne. È vegeto e robusto. A differenza degli altri pappagalli a me noti, il casmalos adopra in modo particolare la lingua singolarmente conformata. Prende il cibo col piede, lo porta al becco, lo spezza, e preme soltanto la punta della lingua sul cibo, il quale resta aderente alla laminetta cornea rotonda di cui la punta della lingua va munita. Allora ritira la lingua ed inghiotte il boccone. È un processo assai lento, e ne viene che il pasto dura a lungo. Quanto al resto, non saprei in qual cosa differisca dagli altri pappagalli ».

Nulla mi è noto circa la propagazione; probabilmente nulla offre di singolare.

—

I cacatua corvini (CALYPTORHYNCHUS), fra i quali la specie più conosciuta porta il nome di Banks, il celebre esploratore della Nuova Olanda (CALYPTORHYNCHUS BANKSII), si distinguono dagli altri cacatua non soltanto pel colore delle piume, ma anche per la forma del corpo. Il becco è breve, ricurvo a mezzaluna, assai largo alla mascella

inferiore, le ali grandi e larghe arrivano appena al primo terzo della coda piuttosto lunga ed arrotondata. Il ciuffo è in proporzione più piccolo che negli altri cacatua.

Il cacatua corvino di Banks ha la lunghezza di un piede e mezzo, le piume di un sol colore, d'un verde cangiante nel maschio, eccettuata però la coda che è di un nero lucente; nella femmina verde oscuro macchiato di giallo sulla testa, sui lati del collo e sulle copritrici delle ali, a fasce giallo-pallide nelle parti inferiori del corpo. Nel maschio

Il Cacatua corvino di Banks (*Calyptorhyncus Banksii*).

una fascia rossa molto larga attraversa la coda, lasciando tuttavia libere le due penne mediane ed il vessillo esterno delle due laterali. Nella femmina si vedono larghe fascie gialle punteggiate di giallo rossiccio, ed anche le copritrici inferiori della coda sono disegnate nel modo istesso.

I cacatua corvini, detti anche GERINGEROS, si trovano in tutte le parti dell'Australia. Gould, il più profondo conoscitore dell'ornitologia australiana, nell'insigne sua opera annovera sei specie, e ne dà minuta descrizione. Siccome esse sono molto simili, mi sarà lecito di parlarne in generale anzichè trattenermi esclusivamente sulla specie di Banks.

Sono veri uccelli arborei che si nutrono specialmente dei semi degli eucalipti e di altre piante, ma che a differenza degli altri pappagalli cibansi anche di bruchi, e così s'accostano per un altro rispetto ai corvi. Non si trovano mai in numerosi stuoli, ma in piccoli drappelli di 4 ad 8 individui al più. Ciascuna specie occupa un proprio distretto dalla costa settentrionale fino all'isola di Tasmania. La specie di Banks si trova nella Nuova Galles del sud, massimamente nei paesi fra la baia Morton e Porto Filippo. Anche oggidì non è raro nelle vicinanze di Sidney e di altre grandi città. Ha il volo pesante, move le ali fiaccamente, si direbbe con fatica. Vola talvolta d'un tratto parecchie miglia, di rado s'innalza molto nell'aria. Allora fa sovente sentire la sua voce, che è meno rauca di quella degli altri cacatua. Gli indigeni danno alle varie specie varii nomi che imitano il suono della loro voce. Alcuni volando fanno sentire un certo strido piagnucoloso, altri mentre mangiano o se ne stanno fermi mandano gridi somiglianti a quelli dei corvi. Sul terreno si muovono a stento e goffamente; fra i rami trovansi più a bell'agio, ma anche là i movimenti non sono troppo rapidi. Sulle qualità morali dei GERINGEROS Gould ci dice poco; ma sembra che siano diffidenti, forse per le persecuzioni cui sono esposti. Soltanto quando sono intenti a mangiare sembrano dimentichi di loro sicurezza.

Sono assai affezionati ai loro compagni, ed è difficile che abbandonino quelli che rimasero feriti od uccisi, chè anzi svolazzano loro intorno, e lamentandone la morte con grida pietose dagli alberi vicini, cadono facilmente sotto i colpi del cacciatore che volge tanta pietà al proprio vantaggio.

Il loro modo di cibarsi è abbastanza singolare. Alcune specie hanno l'abitudine di rompere i ramoscelli degli alberi fruttiferi, a quanto pare per semplice capriccio, altri si valgono del becco per snidare gli insetti nascosti o le loro larve. Non sempre si accontentano di grossi bruchi che raccolgono sugli alberi della gomma, essi movono guerra eziandio, guidati probabilmente dall'odore, ai bruchi che scavano nel legno; spogliano abilmente i rami della corteccia, e rosicchiando vi fanno grandi buchi per arrivare alla preda. Certe specie sembrano preferire gli insetti a qualsiasi altro cibo, certe altre invece preferiscono le sementi, e specialmente quelle delle casuarine e delle banksie. Pare che non amino i frutti, ma ciò non toglie che capricciosamente non li colgano anche immaturi e li guastino, con gran dispetto e danno degli abitanti.

Per quanto è noto finora, i GERINGEROS nidificano soltanto nelle cavità degli alberi. A tal uopo scelgono i più alti, e quasi sempre tali che l'uomo non vi può facilmente arrampicare. Nella cavità non preparano veramente un nido, tutto al più a farne più comodo il fondo vi raccolgono pochi pezzetti di legno staccati col becco. Depongono da due a cinque uova piuttosto grosse, lunghe pollici 1 2/3, larghe 1 pollice ed un terzo. Niente altro si sa intorno alla riproduzione.

I cacatua corvini, oltrechè dall'uomo, sono perseguitati continuamente dagli uccelli rapaci e dai marsupiali carnivori. Gli Europei non ne apprezzano le carni, ma gli indigeni di quel povero paese le considerano un ghiotto boccone. Di rado durano in schiavitù, probabilmente perchè non si cerca di sostituire agli insetti qualche altro cibo acconcio. Secondo il mio avviso non dovrebbe essere difficile, avendo le cure opportune, trasportarne in Europa.

* * *

Per quelle stesse ragioni onde si fanno distinte famiglie dei rapaci notturni e dei falchi, bisogna considerare siccome tipo di una famiglia distinta il cacapo o pappagallo

notturno della Nuova Zelanda (STRIGOPS HABROPTILUS) È il più singolare fra i pappagalli. Esso ha tanta somiglianza coi rapaci notturni, che lo si porrebbe nella loro famiglia quando non vi ostasse la struttura del piede; il suo nome scientifico, che significa *viso di civetta*, è assai bene scelto. Il corpo è grosso e tozzo, rivestito di piume fitte e molli, che fanno intorno alla faccia quasi come un disco; le ali sono brevi, concave, la coda lunga e rotonda, il becco lungo ed arcuato, somigliante a quello dei rapaci notturni, e come in questi nascosto quasi intieramente fra piume ispide e setolose; i piedi sono di mediocre lunghezza, lunghe le dita. Il colore generale è verde-oscuro, con liste o fascie regolari e macchie gialle sparse per il corpo. Nelle parti inferiori il colore è più chiaro e più giallo che non sul dorso; le fascie spiccano meno, la verde coda è fasciata di bruno-scuro. Nella grandezza s'avvicina al gufo reale, ma le forme del corpo sono assai più agili.

Anche il cacapo è confinato nella Nuova Zelanda, ma è scomparso quasi affatto dall'Isola Nord, ed anche nell'Isola Sud non si trova fuorchè nelle più remote valli alpine. Intorno ai suoi costumi ci diedero recentemente notizie Lyall ed Haast, ed io qui ne ripeto le parole.

« Sebbene si creda » dice il primo « che il cacapo viva ancora negli alti monti centrali dell'Isola Nord, l'unico luogo ove lo trovammo durante il nostro viaggio intorno all'arcipelago fu l'angolo sud-ovest dell'isola centrale, dove soggiorna in numero notevole in riva ai profondi seni che frastagliano la costa. Abita le asciutte pendici delle colline o le piccole pianure lungo i fiumi, ove gli alberi sono alti ed il suolo dei boschi libero di felci, cespugli ed arbusti. Il primo luogo dove lo potemmo prendere fu una collina di circa 4000 piedi d'elevazione, lo vedemmo eziandio in gran numero nelle vicinanze delle foci dei fiumi ».

« È cosa singolare » così dice Haast « che il cacapo non si trovi sul versante orientale delle Alpi, eccettuata la valle del Macavora affluente del lago Vanaca, sebbene non scarseggi di vasti boschi. Pare che limitato al versante occidentale oltrepassi il basso e boscoso avvallamento dalle sorgenti dell'Haast a quelle del Macavora e, giunto alle foci di quest'ultimo nel lago Vanaca, vi si arresti perchè la regione circonvicina manca di boschi. Lungo il Macavora si trova frequentemente quantunque in quelle foreste si lavori incessantemente abbattendo alberi. Accampati sul limitare di quella foresta i lavoratori sentono continuamente il suo grido, ma non lo scorgono mai. È meno frequente nella valle del Wilkin dove trovai le orme di cani selvatici. Nella valle dell'Hunter, sebbene divisa appena da una bassa catena interrotta da diverse depressioni, non v'ha traccia di questo uccello malgrado i grandi boschi che gli offrirebbero comodo ricetto ».

« In tali luoghi » prosegue Lyall » se ne potevano osservare le orme. Esse misurano all'incirca un piede di larghezza, regolarmente impresso fino all'orlo, il quale è incavato alla profondità di 2 a 3 pollici dentro al muschio, e s'incrociano l'una l'altra ad angoli retti. Inoltre sono costfatte, che rassomigliano per modo alle orme calcate dall'uomo da poter essere scambiate per esse, e da principio credevamo fermamente che ci fossero indigeni nelle vicinanze ».

« Il cacapo vive in cavità sotto le radici degli alberi, o nelle caverne delle rupi sporgenti. Le cavità sono assai frequenti, perchè nella Nuova Zelanda abbondano gli alberi colle radici emergenti dal suolo; tuttavia ci parve che il cacapo le allarghi, quantunque non vedessimo traccia di terra scavata ». Haast, cui sembra sconosciuta la relazione di Lyall, è dello stesso avviso. « Le cavità da me visitate erano naturali; tuttavia

ne vidi una scavata artificialmente. Presso la riva settentrionale del fiume Haast, in un punto ove misura da 6 ad 8 piedi d'altezza, non lungi dalla foce del Clark, ho trovato parecchi fori rotondi pei quali il cane non poteva penetrare. L'animale fiutava inquieto; poi scavava il terreno in un punto che lo conduceva bentosto all'estremità del foro, ove l'uccello stava rintanato, e donde questo uscì. Non v'ha dubbio che quel buco era artificiale, sicchè pare davvero che l'uccello abbia l'istinto dello scavare ». « Bene spesso » così continua Lyall « il foro ha due aperture, talvolta l'albero che loro sovrasta è per un buon tratto cavo nel tronco ».

« Di giorno il cacapo non si vede; noi non potevamo trovarlo fuorchè snidandolo coll'aiuto dei cani. Prima che i cani venissero introdotti nell'isola, il cacapo si trovava anche nelle parti ora colonizzate, e gli indigeni ne facevano la caccia di notte colle fiaccole; oggidì perseguitato dai cani selvatici che si sono moltiplicati nelle parti settentrionali, il cacapo è quasi estinto. Si dice che un fiume trattenga ancora il diffondersi dei cani, ma se questi riescono a passarlo, il cacapo, malgrado gli artigli ed il becco i quali sa adoperare valorosamente, dovrà soggiacere al quadrupede nemico, e sparirà probabilmente siccome è avvenuto del *dronte* ».

« I Maori mi hanno assicurato » dice Haast « che il cacapo è assai intrepido, e che lotta spesse volte con buon successo contro i cani; ma è da dire che i loro cani siano assai deboli, giacchè col mio la vittoria non era mai dubbia. Sulle prime soffriva non poco dal becco dell'uccello, ma ben presto imparò a vincerlo mordendogli la testa ».

« Finora si è creduto che quest'uccello abbia costumi notturni, ma le mie osservazioni contraddicono a quest'opinione, perchè sebbene pel solito lo si senta un'ora dopo il tramonto colà ove il denso fogliame fa più cupe le tenebre ed incominci allora i suoi giri, noi lo trovammo due volte durante il giorno, mentre stava mangiando e spiando attentamente il pericolo. La prima volta fu un dopo pranzo di un giorno nuvoloso, mentre reduci dalla costa occidentale ci trovavamo in un rado boschetto. Se ne stava su un tronco rovesciato, non lungi dal fiume Haast. Al nostro avvicinarsi scomparve, ma il cane lo raggiunse. La seconda volta ne vedemmo uno a dieci piedi circa d'altezza mentre si cibava delle bacche di una fuchsia. Quando ci scorse precipitò sul suolo, poi scomparve fra i circostanti massi di roccia. Ci fu di grande sorpresa il vedere che non fece uso delle ali, e neppure le aprì per alleviare la caduta. Per verificare se il cacapo non vola e neppure svolazza quando è inseguito, ne posi uno, sfuggito illeso alle unghie del mio cane, nel bel mezzo di una gran piazza sabbiosa ove non gli mancava lo spazio di far uso dell'ali nella fuga; con sorpresa lo vidi correre assai più velocemente di quello che avrei creduto pel tozzo suo corpo e per la conformazione delle dita. Il passo aveva qualche somiglianza con quello dei gallinacei. Io gli stava di fianco sicchè mi parve tenesse le ali affatto chiuse, ma i miei compagni che gli stavano dietro, osservarono che erano alquanto aperte, più per tenere l'equilibrio, che per affrettare la corsa. Sebbene il suo corpo non sia fatto per la corsa, nondimeno percorre lunghi tratti; noi ne vedevamo le traccie per diverse miglia fra le sabbie lungo il fiume ».

Lyall vide il cacapo volare, ma per brevi tratti. « Nelle caccie » dice egli « lo vedevamo volare soltanto allorchè arrampicandosi sui tronchi, cercava in alto uno scampo. Da un albero all'altro suole volare, sui tronchi e sui rami arrampica con facilità giovandosi della coda. Il movimento delle ali era appena percettibile ».

« Il grido del cacapo è rauco e stridulo, assai ingrato ad udirsi quando è irritato od affannato. I Maori sostengono che fanno un rumore assordante, massime nel verno,

quando si uniscono in forti compagnie, e si salutano tutte le volte che s'adunano o si separano ».

« Lo stomaco dei cacapo da noi uccisi conteneva una massa color verde chiaro, qua e là biancheggiante e d'indole omogenea, ma senza traccia di fibre. È fuor di dubbio che l'alimento consiste in radici, ed in parte nelle foglie e nelle gemme di varie piante. In un certo luogo dove questo uccello abbonda, trovammo una leguminosa che cresce in riva ai fiumi spoglia dei suoi più giovani virgulti, e risapemmo dal nostro pilota, pratico dei luoghi per lunga dimora fattavi per la pesca della balena, che lo spogliatore ne era il cacapo; ed infatti il suo becco è quasi sempre coperto di umori induriti ». Haast parla diffusamente del nutrimento. « Il cacapo » egli dice « pare abbia gran bisogno dell'acqua fluviale per digerire le sostanze vegetali che accumula nel gozzo, sempre ripieno di erbe e di muschi tritolati, e sempre notevolmente pesante. Vuotato il gozzo, l'animale pare molto più piccolo. La quantità di questo cibo poco nutriente con cui si riempie, concorre a spiegarci la sua vita a terra, e là dove non vi sono altre specie della sua famiglia ».

« Un'altra probabile conseguenza di questo alimento vegetale è questa: che invece di avere sotto alla pelle, come gli altri uccelli, un grasso molle ed oleoso, lo ha bianco e solido. Anche la sua carne è più compatta e gradita al palato di quella delle altre specie. Per chi viaggia solingo fra le foreste zelandesi, il cacapo è un ghiotto boccone; l'indigeno Maori si sente venir l'acquolina in bocca all'udirne parlare ».

Circa la propagazione, Lyall dice quanto segue. « Durante la seconda metà del febbraio e la prima del marzo, io viaggiava nel distretti dei cacapo. Nei loro nidi trovava bene spesso dei piccoli, ma non mai più di due. Una volta insieme col pulcino trovai anche un uovo sterile. Non si può dire che il cacapo si prepari un nido; non fa che scavare un foro nei tronchi, a preferenza ove il legno è fradicio. L'uovo è bianchissimo, grosso all'incirca come quello del piccione. I piccoli erano di età assai diversa, alcuni già rivestiti di penne, altri coperti appena da lanuggine ».

Alcuni di essi ci vennero portati a bordo, ma morivano in pochi giorni, forse in conseguenza della nostra imperizia: pochi campavano per qualche mese. Dopo alcune settimane di cattività per solito si storpiavano loro le gambe, sia per le gabbie troppo strette, sia per mancanza d'opportuno nutrimento. Pane inzuppato e patate cotte erano i cibi che potevamo dar loro. Quando li lasciavamo correre liberamente nel giardino mangiavano i cavoli, e beccheggiavano volentieri ogni foglia in cui s'imbattessero. Un cacapo che mi riuscì di trasportare fino a breve distanza dalle coste d'Inghilterra, durante la fermata in Sidney si cibò delle foglie degli eucalipti e delle banksie, senza spezzare le mandorle e le noci, e negli ultimi mesi del viaggio visse quasi esclusivamente di noci brasiliane. Di tanto in tanto assalito da convulsioni, rifiutava per due o tre giorni il cibo, gridava furiosamente, e minacciava chiunque gli si avvicinasse. In generale non si poteva fidarsi di lui perchè feriva quando meno lo si pensava. La mattina quando lo si toglieva dalla gabbia, sembrava per solito di buon umore. Sul ponte si occupava tosto del primo oggetto che gli veniva fra piedi, molte volte dei miei calzoni e dei miei stivali. Questi ultimi formavano la sua predilezione, non si stancava mai di farne trastullo. Un accidente lo tolse di vita ».

« Un altro cacapo, appartenente al capitano Stokes, mostravasi assai lieto nella sua schiavitù; passeggiava liberamente nel giardino ed aveva grande predilezione per i bambini, ai quali andava dietro come un cane ».

—

Nella terza ed ultima tribù raduniamo tutti i pappagalli dalla lunga coda, forse con iscandalo dei naturalisti che adottano altri sistemi, ma non senza utilità pel nostro scopo.

I pappagalli dalla lunga coda comprendono moltissime specie diverse l'una dall'altra per varie ragioni. Differiscono notevolmente per la grandezza; alcuni sono i più grandi fra tutti i pappagalli, altri non superano la mole del fringuello. Carattere comune è la coda lunga almeno quanto il corpo, graduata, colle penne mediane che superano talvolta del doppio le laterali. Le ali comunemente piuttosto acute, di rado quando son chiuse raggiungono il primo terzo della coda. Il becco è sempre robusto, quasi sempre breve e tondeggiante, eccezionalmente ha forma allungata, e poco ricurva la mandibola superiore. Le penne e le piume non sono mai tanto molli e così poco ricche di barba come nei lori, ma non sono neppure così squamose come nei veri pappagalli; le singole piume sono più lunghe che in questi. Non manca talora il ciuffo sul capo, ma è rarissimo; quanto al colore, nulla si può dire in generale.

I pappagalli dalla lunga coda si possono dire i tipi originarii dell'ordine, anche perciò che si trovano in tutte le zone abitate dai pappagalli. Abitano nei luoghi più diversi, a notevole altezza sui monti e nelle pianure, quasi come fanno le gralle. Tuttavia preferiscono anch'essi le vergini foreste.

Grazie alla loro diffusione e frequenza, noi ne conosciamo abbastanza bene i costumi. Ad essi in special modo possono applicarsi le generalità dette parlando di tutto l'ordine, e nuove prove se ne avranno in ciò che stiamo per dire: quindi possiamo passare senz'altro alle singole famiglie ed alle specie più notevoli.

Fra i pappagalli dalla lunga coda si mettono in prima linea, ed a buon diritto, i più grandi. Sono questi le Are (Arae), che si distinguono facilmente per il becco assai grande e col culmine largo e piatto; per la cera assai breve e talvolta affatto nascosta; per la mascella inferiore molto curva, ma priva di una costa sporgente; per le guancie larghe e nude, sulle quali talvolta sono allineate piccole piume; pei piedi forti, grossi, a brevi tarsi, dita lunghe ed unghie fortemente adunche; per le ali lunghe ed acute che coprono gran parte della coda, che è più lunga del corpo, finalmente per le penne assai compatte e rigide.

Le specie di questo gruppo affatto distinto sono limitate quasi esclusivamente alle parti orientali dell'America meridionale, e vi abitano i boschi lungi dalle abitazioni degli uomini e dalle loro insidie. Vivono, a differenza da quelli delle altre famiglie, in piccoli drappelli che di rado si uniscono in numerosi stuoli; nutronsi specialmente di frutta, sono relativamente tranquilli e meno vivaci; tuttavia, non meno accorti degli altri pappagalli, depongono nei rami cavi due uova bianche; allevati da piccini s'addomesticano facilmente, e, trattati colle cure opportune, sopportano facilmente la schiavitù anche in altri continenti. Si vedono frequentemente anche in Europa; nella loro patria furono sempre e sono ancora cacciati con accanimento per averne le magnifiche penne.

Le diverse specie hanno costumi molto simili: tuttavia sarà bene descriverne minutamente le più rimarchevoli. Grazie alle eccellenti osservazioni di Humboldt, di Pöppig, di Burmeister, ed anzi tutto del principe Massimiliano di Wied, siamo in grado di dare notizie minute ed esatte.

Ara macao.

Nelle collezioni primeggia la specie detta macao, o ara rossa (ARA MACAO), bell'uccello, lungo piedi 2 $^3/_4$, dei quali più di uno per la coda, all'apertura delle ali di piedi 3 $^3/_4$. Il piumaggio è molto splendido. La testa, il collo, il dorso, il petto ed il ventre sono di color rosso scarlatto, le penne della nuca e della parte superiore del dorso hanno margini verdognoli, che si fanno sempre più larghi inferiormente. La parte mediana e la inferiore del dorso, il groppone e la regione anale, sono di un bel celeste: le copritrici superiori dell'ala rosso scarlatto, le mediane, le inferiori e le penne ascellari verdi; le ultime tinte di rosso nella parte mediana; le anteriori, fra le copritrici inferiori dell'ala, le remiganti e le timoniere nel loro vessillo esterno sono di colore azzurro oltremare, rosso-bruno nel vessillo interno; le timoniere mediane più o meno rosse, le remiganti nericce nel vessillo interno. Sulle guancie nude color carne, le quali si direbbero cosperse di farina, si vedono cinque o sei file di piccole piume rosse foggiate a pennello, le quali partendo dalle narici circondano l'occhio. La mandibola superiore è di color corno chiaro, meno l'apice ed in parte il margine, che sono neri, come la mandibola inferiore; il margine perioculare è giallo bianchiccio, i piedi grigio-nerastri, le unghie nero-brune. I due sessi non si distinguono pel colorito, gli individui più giovani hanno colori più pallidi, il rosso dà nel bruniccio, le copritrici verdi hanno orli più chiari verde-bruno, e gli orli verdi delle penne della nuca più larghi (1).

Il macao è fra le are quello che si spinge più al sud e più al nord; pare che si trovi in tutte le provincie del Brasile. Una volta viveva anche nelle vicinanze delle grandi città, per esempio, di Rio-Janeiro, ma ora ha abbandonato i terreni colonizzati. Preferisce le pianure, i margini dei fiumi nelle foreste, si trova sugli altipiani riarsi dal sole, nelle nude montagne della provincia di Bahia, ma pare che sfugga i monti troppo elevati. « Chi naviga i fiumi che interrompono i boschi del littorale » dice il principe « ravvisa tosto fra gli alberi le rosse penne e la lunga coda del superbo augello, lo riconosce alla voce, alla grossezza, e lo vede volare lentamente con quelle grandi sue ali attraverso l'azzurra atmosfera ». I viaggiatori hanno talvolta esagerato il singolare effetto che fanno codesti ed altri animali sull'animo dell'Europeo; così, per esempio, il Waterton, il quale asserisce essere un bellissimo spettacolo il vedere volare a migliaia le are, mentre il principe e gli altri osservatori più coscienziosi confessano che non si vedono mai unite in grandi stuoli.

« I costumi di questo bell'uccello » continua il principe « non differiscono da quelli degli altri pappagalli. Nelle ore più calde si riposano sui rami più bassi degli alberi fronzuti. Tengono il collo ritirato e la lunga coda pendente. Dopo un paio d'ore di riposo la loro attività si risveglia. Tolto il tempo della riproduzione, muovono in grossi drappelli in traccia dei frutti di palme del *sapucaja* e di altri alberi. Le dure scorze di questi frutti mettono alla prova tutta la forza dei loro robusti becchi. Garruli e loquaci come sono per natura, diventano muti tostochè scoprono una pianta ricca di frutti sulla quale posare. Nulla tradirebbe la loro presenza se non fosse la caduta dei gusci. Molte volte, specialmente nella stagione fredda, li trovammo occupati nel cercare il frutto d'una certa pianta arrampicante detta colà *sphinha*. Salivano con grande agilità fra il labirinto dei rami, e si potevano uccidere assai più facilmente. I bianchi semi della *sphinha* riempivano il loro gozzo; in altre stagioni trovavamo il loro becco colorito di azzurro da non so quali altri frutti ».

(1) Pare che l'autore abbia descritto l'*Ara chloroptera* Gray, anzichè la vera *Ara macao* (L. S.).

« Dice Le Vaillant, nella sua storia naturale dei pappagalli, che le are sono poco sveglie, e che non sono spaventate dai colpi del cacciatore; io invece debbo confessare per mia propria esperienza, che nei solitarii boschi del Brasile sono fra gli uccelli i più astuti e diffidenti ».

Sugli alberi generalmente stanno in silenzio, ed il leggero mormorio che fanno allorchè su di essi stanno mangiando, si direbbe, da lungi, quello d'una conversazione fra uomini; mandano alte grida quando sono disturbati e quando volano, ma il frastuono insopportabile succede quando il colpo del cacciatore avverte tutta la banda dell'imminente pericolo. Allora, dice Humboldt, coprono colle grida il rumoreggiare dei torrenti. È un suono aspro, monosillabico, che ha qualche somiglianza con quello del corvo maggiore. Il principe dice che non si può rappresentare colle voci ARA ed ARARA. Burmeister invece assicura che tali voci imitano il grido ordinario, ed a me pare che abbia ragione, per quanto posso giudicare dai prigionieri.

Come tutti i pappagalli, le are sono coniugi fedeli. « Nell'aprile del 1788 » racconta Azara « Emanuele Palomares, cacciando nei dintorni di Paraguay, uccise un'ara e l'appese alla sella del cavallo. Il compagno dell'ucciso seguì il cacciatore fino nella sua abitazione nel centro della città, e, postosi presso il cadavere di quello, vi rimase parecchi giorni e restò prigioniero nella famiglia ».

« Al tempo dell'accoppiamento, continua il principe di Wied, hanno l'abitudine di tornare all'antico nido, purchè non vi siano stati disturbati. Si possono vedere per diversi anni sempre nello stesso luogo. Nidificano negli alberi più alti e più grossi, e sogliono allargare col becco le cavità naturali dei rami od i buchi fatti col marcire del legno. Depongono due uova bianche, siccome quasi tutte le specie dei pappagalli ». La lunga coda sporgente dal foro tradisce la loro presenza, come racconta lo Schomburgh. Azara assicura che la coppia non perde mai di vista il nido, e che i coniugi si alternano nel portarvi il nutrimento. Grande è la loro agitazione se taluno si avvicina. I piccini non gridano, ma dimostrano il desiderio del cibo picchiando col becco la parete del nido. Nella prima gioventù sono deformi ed impacciati, ed anche dopo che hanno appreso a volare abbisognano ancora a lungo delle cure dei genitori. Gl'indigeni per addomesticarli meglio li tolgono ai nidi quando non sono ancora intieramente coperti di piume.

Le are sono oggetto di predilezione per gl'Indiani. « È interessante, dice Humboldt, vederle svolazzare presso le capanne, come da noi i piccioni: in magnificenza non sono inferiori ai pavoni, ai fagiani dorati, ai lofofori ed agli hocco. Anche a Colombo fece senso il costume d'allevare i pappagalli, uccelli così diversi dalle nostre galline, e ci parlò dell'usanza propria degl'indigeni del Nuovo Mondo di allevare grossi pappagalli in luogo di gallinacci ».

Sebbene l'ara per quel suo becco formidabile possa tornare talvolta pericolosa, è generalmente di buona indole. Mio padre ne vide una in casa del principe di Wied; essa passeggiava liberamente per l'appartamento, stava volentieri presso il suo padrone, dal quale si lasciava portare sulla mano, e rispondeva alle sue carezze strofinando il becco sulle sue guancie. Con quei suoi vivacissimi occhietti, fissava gli sconosciuti in tal modo, che si sarebbe detto volersene imprimere nella memoria per sempre i lineamenti. Nel giardino zoologico di Amburgo abbiamo parecchie are assai docili, affezionatissime ai loro custodi, lunatiche e maliziose come le scimmie con tutti gli altri. Al custode tutto è lecito e permesso, ma quando io m'avvicino fanno il viso dell'arme, alzano le piume della testa, ed accennano minacciosamente col becco.

L'ara non impara mai a parlare così bene come gli altri pappagalli; tuttavia non si può dire che ne sia incapace. « La mia ara » così scriveva Siedhof a mio padre « manifesta grande attitudine a parlare, sebbene non abbia per maestra che la gazza domestica. Per diversi mesi dopo che la ricevetti, o se ne stava muta, o mandava grida insopportabili. Fui costretto a trasportarla in un'altra camera, ove trovò la compagnia della loquacissima gazza. Dieci giorni dopo incominciava a balbettare, adessso chiama per nome tutti i miei figli, ripete ciò che le s'insegna, ma generalmente per parlare vuol esser sola ».

Anche l'ara rossa vive a lungo in schiavitù. Azara ne vide una che visse 44 anni nella stessa famiglia; divenuta vecchia, non poteva digerire che il mais cotto.

Fu asserito che si propaghi anche in Europa, ma io nol posso accertare, giacchè, per quanto mi è noto, tal fatto non si osserva da lungo tempo.

La caccia delle are si fa con eguale ardore tanto dagl'indigeni quanto dagli Europei. « Cautamente » dice il principe « sotto la protezione dei folti cespugli o degli alberi s'avvicina il cacciatore e ne uccide con un sol colpo parecchie; adopera grossi pallini per vincer meglio la resistenza del fogliame o per giungere alla sommità degli alberi. Ferito, l'uccello s'attacca col becco e coll'unghie al ramo e vi si tiene talvolta anche lungo tempo. La carne, somigliante a quella del bue, è piuttosto dura negli individui adulti, spesso assai grassa nella fredda stagione, cotta dà brodo succoso. Le belle penne rosse ed azzurre adornano il cappello del cacciatore. I Brasiliani le adoperano per scrivere; le tribù selvaggie se ne ornano in cento modi, ma anzitutto amano abbellirne le freccie. Or fa qualche tempo, le tribù oggidì dirozzate della Lingoa Geral lavoravano colle penne delle are molti oggetti d'ornamento, che conservavano in scatole intonacate di cera. I Tupinambi della costa orientale, antichi abitatori della regione da me percorsa, solennizzavano con gran pompa il sacrificio dei prigionieri di guerra. Il carnefice, armato di mazza, spalmato il corpo di gomma appiccaticcia, soleva coprirsi intieramente di penne d'are. Con queste intesseva la corona che si poneva in testa. Quelle tribù selvagge avevano la penna d'ara per simbolo di guerra: a stento riuscì ai Gesuiti di far smettere agli abitanti delle coste le sanguinose abitudini, ed il tristo emblema ».

Fra le altre specie degne di menzione si annovera l'Ara militare (Ara militaris) bellissimo uccello, non inferiore in grandezza all'altra or nominata. Ha le penne color verde azzurrognolo misto col bruniccio che si vede anche sul ventre e sulla piegatura delle ali; una lista di piccole penne rosse attraversa la fronte; le guancie sono bianche con parecchie file di piccole penne bruniccie; le ali sono azzurre esteriormente, giallo-verdi internamente, nericcie verso l'orlo; le timoniere rosse presso la base, azzurre all'estremità, giallo-verdognole inferiormente; le esterne dai due lati sono affatto azzurre; il becco ed i piedi sono neri. La specie abita le regioni lungo l'alto Amazzone, e si trova anche più al nord.

Una terza specie detta Anacan (Ara severa), notevole per la sua piccolezza, ha un piede e mezzo di lunghezza, due e un quarto di apertura delle ali; la lunghezza della coda è di 9 pollici, quella delle ali di circa 10. È di forme più svelte ed eleganti dei suoi affini, ma i colori sono modesti. Nelle penne domina il verde, che dà nell'azzurro sul vertice, nel rosso ciliegia scuro sulla fronte; le ali sono azzurre superiormente, rosso-scuro inferiormente, le remiganti primarie nericcie sull'orlo interno, le secondarie

verdi sull'orlo esterno; le timoniere sono verdognole sugli orli, azzurre all'estremità, rosso-azzurrognole nel centro; il becco è nero alla radice, grigio all'estremità; la cera e le nude gote, munite di file di piccole penne nere, sono di color gialliccio carneo, come il margine oculare; i piedi sono neri.

Il principe di Wied trovò frequentemente in gran numero questa specie lungo i fiumi che scorrono nelle foreste brasiliane, verso mezzogiorno fin circa al 19° parallelo australe, ma si trova in tutta la zona calda americana, comprese le isole Antille. Ama gli alberi più alti, e la si vede spesso sugli alberi nudi compiacersi degli acquazzoni tropicali. Nel periodo della riproduzione vive in coppie, nel resto dell'anno, in stuoli. Ha molta predilezione per certi alberi, e riesce di grave danno alle piantagioni di mais. Il suo volo è rapido, la voce forte e rauca, ma meno di quella delle maggiori are. Quando un branco di questi uccelli scende a spogliare un albero, vi fa un cicaleccio sommesso, singolare ad udirsi, si direbbe un colloquio. Maschi e femmine si vedono spesse volte in coppie sui rami meno fronzuti. La carne è pregiata dagli indigeni non meno che dai bianchi, e fornisce in fatti un buon cibo.

Nelle specie di are finora descritte, le quali hanno molta affinità tra loro, il colore dominante nella parte superiore del corpo è il verde più o meno vivo; in altre specie all'incontro predomina l'azzurro. A quest'ultime appartiene l'Ararauna (Sittace Ararauna) uccello da noi assai conosciuto e non inferiore in bellezza ai suoi affini. Il corpo è un po' più piccolo, la coda invece un po' più lunga di quella del macao. Essa misura in lunghezza 37 pollici, 20 dei quali per la coda. L'ala misura dalla piegatura alla punta 15 pollici; non trovo indicata l'apertura delle ali. Il colorito è piuttosto uniforme. Sono verdi la fronte, gran parte della coda, una fascia intorno alla gola; celeste la parte superiore del corpo, giallo d'uovo la inferiore. Le copritrici della coda e le piume del groppone sono azzurre, le remiganti più oscure sulle barbe esteriori, nericcie sulle interiori, ma soltanto superiormente; poichè al disotto sono di color giallo-pallido. Lo stesso si dica delle timoniere. La regione del mento, quasi nera, è di colore più scuro che non il resto della gola; le guancie sono nude, bianche, ornate di tre file di penne nericcie. L'iride è bianco verdiccia, il becco ed i piedi sono neri.

Nelle abitudini, a quanto consta dai viaggiatori, non differisce dal macao. L'estensione della regione ove vive non si conosce con precisione, ma pare che si estenda piuttosto verso il settentrione che non verso il mezzodì. Schomburgk la trovò frequente sugli alberi in riva al fiume Takutu; il principe di Wied seppe per certo che si trova lungo il San Francisco; Parde e Saint-Hilaire la trovarono nelle vicinanze di Contendas. Lungo la costa orientale deve essere rara.

Tutti gli osservatori ammettono che l'ararauna negli usi e nei costumi non si allontana molto dalle altre are. Disse taluno che ha paura dell'ara rossa colla quale combatte, ma il principe la crede una favola, ed aggiunge che il Lery allude ad individui addomesticati quando dice che l'ararauna nidifica sugli alberi non lungi dalle abitazioni dell'uomo. Dai distretti coltivati e popolati è sparita già da lungo tempo. Quelle che giunsero fino a noi vennero trasportate dal centro alle città del littorale, specialmente a Bahia. Alcuni amatori ne vantano la svegliatezza dicendola pertino superiore a quella delle specie affini, ma io, a giudicare dagli individui che possediamo,

non me ne posso persuadere. Del resto non credo che ci sia altro da dire intorno a questo uccello.

L'ara color giacinto fu elevata a tipo di un genere speciale (ANODORHYNCHUS) e con maggior ragione di alcune fra le precedenti specie, perchè si distingue dal resto della famiglia presso a poco come il cacatua nasuto dai suoi affini. La mascella superiore assai arcuata è di notevole grossezza, più forte che negli altri pappagalli, coll'apice straordinariamente allungato che si piega a forma di falce sulla mascella inferiore. La regione delle gote oltre ciò, a differenza delle altre are, è densamente piumata; di nudo non v'ha che un piccolo spazio perioculare, ed un altro intorno alla mascella inferiore. Le piume sono d'un azzurro oltre mare, assai uniforme, un po' più intenso sul vertice, sulla nuca, sulla coda e sulle ali che non sulla gola sul petto e sul ventre. Col variare della luce cangia talvolta in azzurro-pallido. Le ali inferiormente, le barbe interne delle remiganti e la coda inferiormente, sono di un nero-cupo, ed orlate di nero le esterne copritrici superiori delle ali. Il becco è di un nero-lucido, il piede nero-grigiastro; l'anello oculare bruno-nero; la regione nuda intorno all'occhio ed un angusta striscia nuda intorno al becco, color giallo-scuro punteggiato di chiaro. In grossezza uguaglia il macao, misurando 38 pollici dei quali 22 per la coda. La lunghezza delle ali è di 16 pollici.

Poco si sa intorno ai suoi costumi; sappiamo che vive nel bacino del San Francisco ed all'occidente del medesimo fino all'Amazzoni. Dicesi che non si trovi mai in gran numero, ma quasi sempre in coppie. Paragonata coi suoi affini è meno timida e più silenziosa e tranquilla; la sua voce si sente di rado. Nelle collezioni europee è rarissima.

—

I pappagalli dalla coda conica o parrocchetti (CONURUS) si debbono considerare siccome i più prossimi parenti delle are. Sono assai più piccoli di quelle, e facili da distinguere per le guancie piumate. Alcuni hanno altresì uno spazio nudo intorno agli occhi, ma nelle specie più piccole le piume giungono fino all'occhio. Il becco in proporzione è forte ma breve e largo, la cera leggermente piumata, le narici si trovano immediatamente dinanzi alla fronte e sono circondate da penne setolose. Le penne sono più brevi e rotonde che nelle are, la coda di mezzana lunghezza. Il color verde predomina, il disegno dei colori è semplice, eccettuate tuttavia alcune specie notevoli per magnifico colorito.

Tale è, p. es., la *Garuba* dei Brasiliani (CONURUS LUTEUS) magnifico uccello color giallo d'uovo vivacissimo che soltanto sulle remiganti e sulla coda cangia in verde e nericcio. La testa ed i fianchi generalmente hanno color più vivo del resto del corpo. Le remiganti sono verdi sul vessillo esterno, nericcie sugli orli e sulla punta, il becco è grigio-giallognolo di corno, il piede rosso misto a grigio; uno stretto spazio nudo biancheggio intorno all'occhio, il margine palpebrale giallo-arancio scuro. La lunghezza è di pollici 14 $^1/_2$, dei quali 6 per la coda, l'ala dalla piegatura alla punta misura all'incirca altrettanto.

La garuba abita il Brasile settentrionale, specialmente il bacino dell'Amazzoni, ma è rara dovunque.

Una seconda specie di questo gruppo è la *Tiriba* dei Brasiliani (CONURUS LEUCOTIS) uccello lungo appena 9 pollici, dei quali 4 per la coda, senza dubbio il più

grazioso fra i parrocchetti. Il vertice è bruno colle piume anteriori di un verde lucido metallico, l'orlo della fronte, le redini, le gote, la gola sono rosso-ciliegia, la regione delle orecchie bianchiccia, il collo, il groppone e le ali sono verde-scuro; il dorso, l'estremità della coda, il centro del ventre e la curvatura delle ali color rosso; il centro del petto verde-oliva, colle penne vagamente disegnate da una striscia terminale bianca con orlo nero, e così pure quelle della parte anteriore del collo. Le remiganti

La Garuba — (*Conurus luteus*).

esteriormente sono tinte d'azzurro e verde, nere internamente; la coda è verde alla origine, rosso-ciliegia superiormente, rosso-sanguigno inferiormente; il becco color grigio-corno ha bianca l'estremità; il piede è grigio-cenere oscuro, il margine palpebrale aranciato, la strettissima zona nuda intorno all'occhio nericcia. La femmina si distingue dal maschio non tanto pel colorito, quanto per la mole un po' minore. Negli individui giovani tutti i colori sono più pallidi ed il disegno meno spiccante.

La Tiriba è assai frequente lungo la costa del Brasile, ma è meno comune di altre specie dello stesso genere.

Grazie alle esatte osservazioni del principe di Wied si potrebbe dare un quadro minuto dei costumi dei parrocchetti. Amano i boschi, e più quelli che sono meno

esposti agli agguati dell'uomo; eccezionalmente si avvicinano ai luoghi abitati lungo la costa dell'Atlantico. Fuori del periodo dell'accoppiamento vivono in numerose società, che turbate s'alzano veloci mandando alte strida e piombano compatte su questo o quell'albero. Allo spuntare del giorno si sentono dappertutto i loro gridi rauchi e nel tempo stesso acuti. Calati sugli arboscelli si direbbero ammutoliti, ma non son fermi, saltano vivacemente da un ramo all'altro giovandosi non poco del becco, e cercando con ogni cura d'evitare il contatto della lunga coda coi rami. Il cacciatore li distingue difficilmente e per il loro color verde e perchè quando sospettano un pericolo se ne stanno immobili e silenziosi. Nelle grandi foreste dei tropici il silenzio più profondo non è interrotto fuorchè dalle grida di questi uccelli. Danneggiano le piantagioni limitrofe ai boschi non meno degli altri pappagalli; ma più quelle di riso che non quelle di mais. Finita l'incubazione appaiono più frequentemente sull'orlo delle foreste seco conducendo i giovani ai quali, quantunque già capaci di volare, ancor danno l'imbeccata.

Fanno i nidi nelle cavità degli alberi più vecchi e vi depongono da due a tre uova bianche. Sono meno perseguitati delle altre specie, perchè nel Brasile è opinione comune che i parrocchetti siano poco intelligenti e non sopportino la schiavitù. Di alcune specie si ha migliore opinione e si tengono comunemente domestiche in grazia della loro indole mite. Quelle che gli indigeni preferiscono, siccome osserva lo Schomburgk, si trovano addomesticate ed a stuoli nei loro villaggi. I Brasiliani usano tenerli sui bastoni infissi nell'argilla che riveste le pareti esterne della loro capanna. La carne dei parrocchetti non è pregiata, come selvaggina sono troppo piccoli.

In Europa si vedono frequentemente e sono ricercati da non pochi amatori, malgrado che questi non possano a meno di condividere l'opinione dei Brasiliani intorno ad essi.

Ai parrocchetti appartiene eziandio l'unico pappagallo che viva nell'America settentrionale, e che prende il nome di parrocchetto della Carolina dallo stato ove più abbonda (CONURUS CAROLINENSIS). Ha la lunghezza da 12 a 13 pollici, l'apertura delle ali da 20 a 21; la lunghezza della coda 6 pollici, e quella dell'ala, dalla piegatura alla punta, 7 pollici. Il colore dominante è un bel verde, al solito più oscuro sul dorso, giallognolo nella parte inferiore del corpo; la fronte e le guancie sono rossiccie aranciate, siccome la parte posteriore del capo, le spalle e le ali, mentre la nuca è di un bel giallo d'oro. Le grandi copritrici dell'ali sono verde-oliva con punta gialliccia; le remiganti primarie nero-porpora, e le timoniere mediane azzurre in vicinanza dello stelo. La femmina ha colori più pallidi ed il giovane è quasi intieramente verde, ad eccezione della parte anteriore del capo che è colore aranciato.

Il parrocchetto della Carolina giunge fino al 42° parallelo settentrionale, e sembra sopportarvi assai bene il clima già rigido. Wilson ci dice d'esser stato assai sorpreso, allorchè trovandosi in riva dell'Ohio durante una nevicata del febbraio, vide passare a lui vicino uno stuolo di quegli uccelli. Talvolta se ne trovarono anche più al nord, fin nei dintorni di Albany, ma probabilmente erano individui smarriti: d'altronde il principe di Wied osserva che oggidì è diventato assai più raro, e che non si vede mai tanto al settentrione. I luoghi da esso prediletti sono quelli ove il suolo è ben fornito di una certa mala erba, una bardana, le cui capsule nascondono sotto gl'irti pungiglioni un gradito nutrimento. Assalgono in grandi masse anche le piantagioni, e siccome vi guastano assai più di quello che vi divorano, sono perseguitati dai coloni con grande accanimento.

Wilson, Audubon, ed il principe di Wied ci diedero minute notizie sui costumi di questo uccello.

« Il parrocchetto della Carolina » dice Audubon « non si accontenta della bardana, ma divora e distrugge ogni specie di frutta, ed è quindi l'ospite più ingrato pel giardiniere, pel piantatore e pel colono. Scendono in tal numero sui campi, che questi da lungi sembrano coperti da un tappeto a splendidi colori. Si appendono ai covoni, spogliano le spighe dell'involucro, e distruggono i grani in quantità ben maggiore di quella che loro occorrerebbe per saziare la fame. Spogliano i peri ed i meli quando i frutti sono ancora acerbissimi, per cibarsi dei semi. Devastano nello stesso modo gli alberi fruttiferi nei giardini, aprono un frutto per estrarne i semi ancor molli e lattiginosi, poi lo gettano al suolo, indi ne colgono un'altro, e così di ramo in ramo finchè l'albero dapprima tanto appariscente è affatto denudato. Non sono meno dannosi agli altri frutti, soltanto il mais non li alletta. S'intende da sè che queste invasioni nelle proprietà altrui trovano resistenza; i coloni loro danno formali battaglie. Con un sol colpo se ne uccidono 10 o 20, ma i sopravissuti tornano alla carica, e così danno opportunità al colono di farne strage ».

« Il pappagallo della Carolina » dice Wilson « è un uccello assai socievole, che assiste con affetto commovente i suoi compagni in qualsiasi occasione. Se ne uccidete uno, ecco che tutti gli altri corrono a piangerlo, forse nella speranza di poterlo ancora soccorrere, poi si mettono sugli alberi più vicini; se cadono altre vittime non mutano contegno, che anzi sempre più arditi e pietosi svolazzano con lamentevoli gridi intorno ai cadaveri. La loro mutua amicizia si manifesta non di rado come negli inseparabili, reciprocamente si puliscono o si grattano, i coniugi non si staccano mai l'un dall'altro, ecc.

« È singolare il contrasto del rapidissimo volo col passo zoppicante, impacciato, dell'uccello fra i rami e sul terreno. Nel volo somigliano molto alle colombe. Tengonsi in file serrate e vanno con grande rapidità in linea retta, mandando grida risonanti simili a quelle dei picchi. Ad intervalli cambiano la direzione retta del volo, e s'aggirano in graziose spirali.

« Amano i platani ed i sicomori e cercano albergo nei loro tronchi. La stessa cavità ne ricetta 30, 40 ed anche di più, quando il tempo è freddo. Come i picchi, s'attaccano alle pareti, fissandovisi coll'unghie e col becco. Pare che dormano molto, almeno è certo che anche di giorno ricoveransi nei nidi per farvi brevi sonni.

« Si cibano volentieri di sale; in vicinanza delle saline sono sempre numerosi fin a ricoprire il suolo e gli alberi circostanti, sicchè non vedi altro che lo scintillare dei mille colori onde sono sì vaghi ».

Wilson scrive quanto segue sugli usi dell'uccello quando è in schiavitù. « Curioso di esperimentare il grado di addomesticabilità di questo pappagallo, risolsi di tenerne vivo uno che era stato leggermente ferito in un'ala. Lo posi in una specie di gabbia a prora della mia barca e gli diedi a mangiare delle bardane. Nei primi giorni divideva regolarmente il suo tempo fra il sonno ed il pasto, divertendosi negli intervalli a rosicchiare i bastoncini della gabbia.

« Quando, lasciato il fiume, impresi il viaggio di terra, lo portava meco avviluppato in un fazzoletto, malgrado l'incomodo che mi cagionava. Le strade erano cattivissime, bisognava passare torrenti pericolosi e percorrere lunghi tratti fra terreni paludosi o densi pruneti, o fra altri ostacoli. Il pappagallo mi sfuggiva spesso e mi costringeva a scender da cavallo per cercarlo fra i cespugli o nelle paludi. Più volte pensai d'abbandonarlo, ma non mi vi seppi risolvere. Di notte lo legava al mio scarso bagaglio per ripigliarlo al mattino. In questo modo l'ho condotto meco per più di mille miglia. Quando arrivava fra gl'Indiani, donne, uomini e fanciulli, ammiravano con grandi risa il mio compagno. I Chicasos lo dicevano nella loro lingua *chelinchi*, ma mutarono tosto il nome quando

sentirono che io lo chiamava *polly*. Raggiunta l'abitazione del mio amico Dunbar mi procacciai una gabbia e la posi sotto il portico; qui il prigioniero attrasse ben presto coi suoi gridi gli stuoli che volavano nelle vicinanze, sicchè ne vedevamo sempre un gran numero conversare vivamente con *polly*, a compiacere il quale ne posi nella gabbia uno che era stato come lui leggermente ferito in un'ala. Fra i due si stabilì subito la più intima amicizia; il nuovo venuto sembrava quasi lieto di dividere la disgrazia del compagno che andava accarezzando col becco. Quando questo morì, *polly* ne fu a lungo inconsolabile, ma avendo posto uno specchio presso il luogo dove soleva sedere ripigliò l'antico buon umore; vedendo ripercossa la propria immagine era fuor di sè per la gioia. Rispondeva al nome che io gli aveva dato, passeggiava sulle mie spalle e pigliava il boccone dalle mie labbra. Io l'avrei educato se uno sgraziato accidente non me lo avesse tolto; una mattina, lasciata la gabbia, volò fuori del vascello ed annegò nel golfo del Messico ».

Il principe trovò questa specie numerosissima in primavera lungo il Mississippi, quantunque vi sia accanitamente perseguitata dai piantatori. Fu vista anche lungo il basso Missouri, ma non lungo l'alto del fiume. Gli indigeni nelle vicinanze del forte Unione portavano sulla testa ornamenti fatti colle penne di questi uccelli. Gli individui presi dal principe s'abituavano presto al nutrimento che egli lor dava, e s'addomesticavano con facilità, avvezzandosi gradatamente alla compagnia dell'uomo. Uno di essi finì miseramente per una infiammazione cerebrale che si procacciò nell'inverno ponendosi troppo dappresso al camino.

Annoveriamo ancora un'altra specie di pappagalli dalla lunga coda, il Nestore in questa famiglia. È il Coroy dei Chileni (ENICOGNATHUS LEPTORHYNCHUS) singolarissimo per la forma del suo becco. Nel piumaggio nulla offre di particolare. È di color verdescuro quasi uniforme, colle piume marginate di bruno nero, azzurrognolo sulle ali; le timoniere brunicce cogli apici rosso scuri, una fascia rossa sulla fronte; inferiormente è verde con una macchia rossa nella parte mediana del ventre, più grande nel maschio che nella femmina. La lunghezza è di circa 14 pollici, dei quali 6 1/2 per la coda.

Il coroy per la mascella superiore assai sporgente e piuttosto allungata ricorda il cacatua nasuto, sicchè possiamo già presupporre che gli somigli anche nelle abitudini. Ciò conferma una breve descrizione de' suoi costumi dataci dal Boeck. « È comunissimo » così ci dice « e si trova in stuoli di centinaia le cui grida sono assordanti. È il nemico più pericoloso dei campi di grano e di mais, nonchè dei frutti che distrugge soltanto per averne i semi. È piuttosto uccello di terra che d'albero, e ricopre per vasti tratti i pampas. In Valdivia giunge sul principiare dell'ottobre e vi resta fino all'aprile. Giornalmente fa escursioni verso il sud e la sera ritorna al punto di partenza. Non potrei dire dove abbia gli alberghi notturni ed i convegni. Gli stuoli seguono sempre la stessa via, ogni branco segue esattamente la direzione tenuta dal precedente. Nell'aprile 1853 passavano tutti in vicinanza della casa di Landbeck, cosicchè dalla porta si poteva far strage di quei ladroni. La carne ne è dura e coriacea ».

« I luoghi dove succede l'incubazione non possono essere molto lungi, perchè i contadini ci portano talvolta dei piccini, che noi alleviamo senza fatica ».

Questo è tutto ciò che ho trovato circa le abitudini del pappagallo coroy. Ho creduto bene di nominarlo perchè ci dimostra ancora una volta come la medesima forma si

ripetà spesso nelle diverse famiglie. Se non avesse la coda cuneiforme, lo porremmo senz'altro col vero nestore e col cacatua nasuto.

* * *

Anche nell'antico continente i pappagalli dalla lunga coda sono largamente rappresentati da specie che portano una comune impronta, malgrado le differenze dei varii generi. Sono questi i veri parrocchetti (PALAEORNITES): hanno per caratteri il corpo

Il Parrocchetto dal collare — (*Palaeornis torquatus*).

svelto, la coda acuta, lunga quanto il corpo e più ancora, le piume generalmente a lunghe barbe, ed abbellite dai più eleganti colori. Si trovano in tutta l'Africa centrale e meridionale, in una gran parte dell'India e dell'Australia dove sono numerosissimi ovunque le circostanze locali ne favoriscano la propagazione. I generi d'Australia si distinguono dagli asiatici e dagli africani per la coda più larga, onde alcuni ne fecero un gruppo staccato cui contrapposero le specie a coda stretta, mentre altri naturalisti non credettero fosse il caso di una divisione. Si può ammettere che l'Australia conserva l'impronta speciale in questi pappagalli come nei cacatua, sicchè può giustificarsi in qualche modo

la divisione fra quelli a coda larga e quelli a coda stretta; e formando un gruppo a parte dei notturni avremo in tutto tre gruppi distinti.

Il più noto dei parrocchetti (PALEORNIS ALEXANDRI) ebbe il nome da Alessandro il Grande, che si crede l'abbia pel primo introdotto in Europa. Ha un parente che gli è molto simile, quantunque assai più piccolo, nel Parrocchetto dal collare (PALEORNIS TORQUATUS). Secondo l'opinione di quasi tutti i naturalisti, il PALEORNIS CUBICULARIS, che vive in Africa e che io ho veduto più volte, non può esserne separato e non costituisce una specie distinta.

Il parrocchetto dal collare è un uccello di forme graziose e di elegante colorito, assai pregiato da tutti quelli che lo conoscono. Appartiene ai maggiori della nostra divisione, e non può essere confuso fuorchè col parrocchetto di Alessandro. La lunghezza del maschio è da 14 a 16 pollici, dei quali più di 10 per la coda; la lunghezza delle ali invece è di soli 6 pollici. Il colore delle piume è verde erba, assai vivo sul sincipite, pallido sulle parti inferiori del corpo, cupo sulle ali. Ai due lati del collo e della regione delle gote si muta in celeste diviso dal verde del collo per mezzo di una striscia nera sulla gola e di una magnifica fascia rosea. Le estremità delle penne caudali sono parimente celesti, la parte inferiore della coda e delle remiganti gialliccio-verde. Il becco, ad eccezione della punta oscura della mascella superiore, è color rosso; il piede grigio, lo spazio nudo perioculare bianco gialliccio. Gl'individui giovani, prima della muta delle piume, distinguonsi pel color verde più pallido e più uniforme.

Il parrocchetto dal collare è diffuso su tutta l'Africa centrale dalla costa di ponente fino al confine orientale dell'altipiano abissino, ovunque trova boschi od altre condizioni locali che rispondano ai suoi costumi. Non richiede sempre le estesissime e non mai interrotte foreste vergini che occupano le basse pianure del centro africano, si trova anche nei boschi di poca estensione, purchè non vi manchino quegli alberi sempre verdi nelle cui folte chiome può trovare sicuro ricetto in qualsiasi stagione. Nell'Africa occidentale pare che abiti il littorale, nell'Africa del nord-est l'ho trovato al mezzodì del 15° parallelo settentrionale, ma non mai nei paesi montuosi del lido abissino. Osservai con sorpresa che si trova soltanto colà ove vivono le scimmie. Questo fatto era così costante, che dalla presenza dei pappagalli eravamo soliti arguire quella delle scimmie e viceversa. Infatti e scimmie e pappagalli esigono egualmente per le loro abitudini grandi foreste e valli ben irrigate.

A chi viaggia in quei paesi, i parrocchetti dal collare non sfuggono inavvertiti, giacchè il suono della lor voce supera e copre qualsiasi altro rumore; tanto più perchè sogliono vivere uniti in famiglie numerose. Dai tamarindi od altri alberi dal fitto fogliame, ove albergano, percorrono giornalmente un distretto più o meno esteso. Prima del levar del sole sono piuttosto tranquilli, ma dopo corrono in frotte in cerca di nutrimento. I boschi dell'Africa sono in proporzione poveri d'alberi fruttiferi, ma gli arbusti ed i cespugli che crescono rigogliosi all'ombra degli alberi sono ricchi di semi d'ogni specie, onde i pappagalli sono allettati a scendere sul terreno. Soltanto quando i piccoli e tondeggianti frutti dello spinacristi od i teneri baccelli dei tamarindi son giunti a maturanza, vedonsi i parrocchetti scender sul suolo. Non è improbabile che si nutrano anche di cibi animali, giacchè li ho veduti più volte presso i formicai e le costruzioni delle termiti; d'altronde è nota l'avidità che gli individui prigionieri mostrano per le carni. Di raro si vedono nei campi che le tribù centrali dell'Africa sogliono coltivare sul limitare dei boschi; si direbbe che i frutti e le sementi di questi tornino più grate al loro palato

che non la *dura*, il miglio, o gli altri cereali che pur gustano quando sono prigioni. Verso il mezzodì, finito il pasto, volano a dissetarsi, poi si recano a passare qualche ora fra le frondi, ove, malgrado il frastuono che fanno, non è facile il distinguerli. Si può ripetere ciò che il principe di Wied disse dei pappagalli dell'America meridionale; è assai difficile vedere l'uccello verde fra il verde fogliame, tanto più che ammutoliscono per qualsiasi novità venga lor fatto d'osservare, e sanno sottrarsi silenziosi con ogni cautela. Quanto più vi fermate sotto l'albero dal quale or ora sentivate partire un immenso gridio, tanto più si fa profondo il silenzio; alla fine vi accorgete che ad uno ad uno tutti se ne sono iti, e dalla nuova sede v'annunciano con lieto grido l'esito felice dell'astuta fuga.

Dopo alcune ore di riposo questi parrocchetti volano una seconda volta in traccia di cibo, poi verso sera si adunano di bel nuovo sugli alberi usati, solleciti di trovarsi luoghi opportuni al riposo. Durante la primavera quando la foresta mostra tutta la pompa di sua vegetazione, dormono nei buchi degli alberi; nella stagione asciutta invece bisogna che si acconcino alla meglio fra i rami, perchè le poche cavità degli alberi sempre-verdi sono troppo presto occupate, e quelle degli alberi a scarse foglie appaiono troppo pericolose. Da questo il litigio ed il rumore che nella stagione estiva si sente più forte del solito.

Quanto è rapido il volo, tanto è impacciato, goffo e lento il loro camminare sul suolo e l'arrampicarsi fra i rami. Il volo, sebbene rapido, pare riescir loro faticoso, od almeno richiede un continuo agitare d'ali, e non si muta in lieve ondeggiare fuorchè quando l'uccello vuol scendere a terra. Mai avviene che il parrocchetto dal collare voli per semplice divertimento; vola sempre per uno scopo, e desiste quando lo ha raggiunto. Sul suolo non si può dire che cammini, ma piuttosto traballa; i piedi atti all'arrampicare non sono atti alla corsa. Si trascinano a stento alzando notevolmente la lunga coda, affinchè non istrisci sul terreno. Quando sono molti assieme è uno spettacolo che vi costringe a ridere, perchè vi mettono una serietà sommamente comica.

La stagione delle pioggie, annunciatrice della primavera, è il periodo della propagazione. Dopo i primi acquazzoni anche la gigantesca adansonia si è vestita di folte frondi, e le numerose cavità dei rami sono tutte acconciamente ricoperte. Qui stabilisconsi le coppie, e, finite le liti per la scelta di questo o quel nido, vivono in buon accordo. Verso la fine della stagione piovosa vedonsi comparire i vecchi coi loro piccini.

Nei paesi dell'Africa centrale da me percorsi gli indigeni non inquietano punto questo uccello, che prendono soltanto quando hanno speranza di trarne un lucro; gli Europei ne fanno la caccia col fucile. Malgrado la loro frequenza, riesce difficile il coglierli anche al cacciatore più abile, giacchè coll'astuzia sanno sottrarsi alle sue insidie. Della loro furberia io mi sono valso per averli più facilmente. Scopertone un drappello, mi poneva sotto l'albero più vicino, e faceva minacciare dai servi l'altro albero. I pappagalli fuggendo venivano all'albero ov'io mi trovava, e quindi cadevano facilmente vittime del mio piombo.

La caccia nell'Africa centrale non si fa estesamente. Talvolta si sorprendono i giovani, altravolta si prendono gli adulti di notte. Gli indigeni ben conoscono l'uso delle reti e dei lacci, ma non ne fanno uso. Pare che la caccia si faccia in maggior scala nel Senegal da dove ci vengono quasi tutti, e bisogna dire che si possano avere con facilità, perchè costano poco anche in Europa.

Durante i miei viaggi in Africa ne ho presi parecchi, ma non riuscii ad amicarmeli. Una volta ne ebbi contemporaneamente diciotto. Lasciava loro la maggior libertà in

una gran stanza, e li nutriva abbondantemente, sperando di conservarli. Le mie aspettazioni furono deluse, perchè, insorta fra loro discordia, i più forti uccisero i più deboli. Per solito rottone il cranio ne divoravano le cervella come fanno le nostre cincialegre. All'incontro mi accadde di vederne a dozzine racchiusi nelle anguste gabbie dei rivenditori e di sentire che vivevano nella migliore armonia. Purchè se ne abbiano molte cure, s'addomesticano e s'affezionano al padrone, ma di rado e difficilmente imparano a parlare. Ciò che più li rende pregiati si è l'eleganza del loro piumaggio.

Più variegata, ma non più bella del parrocchetto dal collare e del suo parente indiano il parrocchetto d'Alessandro, è un'altra specie diffusa nell'India e nelle sue isole; il Bellet dei Malesi (PALAEORNIS PONDICERIANUS). Agguaglia in grossezza l'africano parrocchetto dal collare, dal quale si distingue per la disposizione dei colori. Prevale anche in lui il color verde, ma il delicato color rosa che forma in quello la collana si dilata in questo su tutto il petto, e nel maschio anche sulla parte superiore del capo. Eccone la descrizione: color generale verde, la nuca di un bellissimo verde-grigio, il dorso è di color verde-rame, le ali verdi-gialliccie perchè tutte le piume sono orlate più o meno di giallo, la coda e le remiganti verde-azzurro superiormente, verde-giallo inferiormente. Anche il ventre è verde, ma più pallido del dorso. I colori della testa e del petto spiccano con bell'effetto fra gli altri. Non è facile descriverne la mescolanza dei colori: si può solo dire che le piume del capo mostrano colore azzurrognolo o grigio-roseo, reso più appariscente da una stretta fascia frontale, e dai colori ben spiccanti delle guancie e della nuca. La fascia frontale si estende fino agli occhi ed è color nero siccome le macchie laterali del collo; il petto è color rosa o rosso-mattone pallido punteggiato in grigio, perchè le penne hanno stretti orli grigi alle punte. Il becco è nero; il piede giallo-verdiccio, lo spazio nudo perioculare grigio-giallo. I sessi si distinguono dai colori del capo che volgono più al rosso o al verde. Ho questi uccelli viventi a me dinnanzi, ma il colorito è così eguale che non potrei dire con certezza quale sia il maschio.

Siccome questo parrocchetto giunge frequentemente fino a noi, possiamo ammettere che egli abiti un vasto distretto e che vi sia numeroso. Ce lo conferma il Bernstein che recentemente ne ha descritto i costumi. « Sebbene questo pappagallo » così dice « si trovi dappertutto nell'isola di Giava, non vi è diffuso uniformemente; in alcuni distretti abbonda, in altri si direbbe che manchi. Preferisce la zona bassa e calda ed anche le colline fino all'altezza di 4000 piedi; sugli alti monti lo si cercherebbe invano. Nei dintorni del luogo ov'io abitava lo vedeva in gran numero nelle piantagioni di caffè. Il grido acuto ne tradisce la presenza, ma non sempre si può vederlo, perchè si nasconde nel più fitto delle frondi ».

« Di giorno percorrono in coppie o in piccoli drappelli i giardini ed i boschi del distretto; verso sera si raccolgono su qualche grande albero o nei folti cespugli di bambù onde passarvi la notte. Conoscendo in anticipazione il luogo dell'adunanza, e recandovisi verso sera, si gode un bello spettacolo. Appena cade il sole, arrivano a poco a poco da tutti i punti dell'orizzonte, e s'accordano nella canzone intuonata dai primi arrivati, sicchè alla fine è un fracasso assordante che cessa soltanto allo sparire dell'ultimo crepuscolo. Allora si fa profondo silenzio, turbato appena da qualche malcontento che lascia il suo posto per procacciarsene un altro forse a spese del vicino già addormentato. Il disturbatore incontra la disapprovazione universale e trova chi lo castiga colle beccate. Ciò dura fino ad oscurità completa. Al primo albore del crepuscolo mattutino la società si divide per riunirsi la sera nello stesso punto ».

« Questi vespertini convegni non avvengono nel periodo della riproduzione, vivendo allora appaiati. Nidificano nelle cavità degli alberi che allargano, se occorre, col becco. Una sola volta mi riuscì di trovare un nido, nel ramo bucato di una pianta di *puda*, a circa 50 piedi d'altezza dal suolo. Conteneva un sol uovo bianchissimo, ma l'ovaia della femmina colta sul nido mostrava chiaramente che ne avrebbe deposti altri ».

Gl'individui in schiavitù da me osservati non hanno costumi diversi da quelli dei loro prossimi parenti. Erano domestici e, per quanto mi sembrò, d'indole dolce. Ho sentito da alcuni venditori degni di fede che il *bellet* impara a parlare con facilità.

Fra i pappagalli dell'Australia, quelli che più s'avvicinano ai già descritti sono i Politeli (POLYTELIS). Le due specie conosciute hanno da 15 a 16 pollici e più di lunghezza, forme svelte, becco forte, la cui mascella superiore sporge non poco sull'inferiore.

Il politele dal petto scarlatto (POLYTELIS BARRABANDI) ha colore verde-erba sul dorso del collo, sulla parte inferiore e superiore del corpo; color giallo nella parte anteriore del capo, nelle guancie e nella gola; azzurro-cupo tinto di verde le remiganti e la coda; il collo circondato da un nastro rosso-scarlatto. L'iride è color giallo arancio, il becco di un bel rosso vivo, il piede grigio cenere. La femmina si distingue per colori meno vivi, la faccia azzurro-verdiccia, il petto roseo sporco ed i fianchi color scarlatto. I giovani hanno i colori della femmina, ma assai men belli.

Nulla ci è noto circa i costumi di questa specie, che primeggia per bellezza fra le australi. Si crede abbondi nella Nuova Galles del sud, specialmente nel centro. Il politele dalla coda nera, suo prossimo parente, vive numeroso sulle rive del Murray, dove annida a preferenza fra i più folti pruneti e gli alberi della gomma. Il suo alimento consiste in semi, gemme e fiori di varie piante, nonchè nel succo dolce che geme dagli alberi della gomma. Il volo è rapido, la voce stridula, il cicaleccio che fanno quando si posano su un albero, assai ingrato all'orecchio.

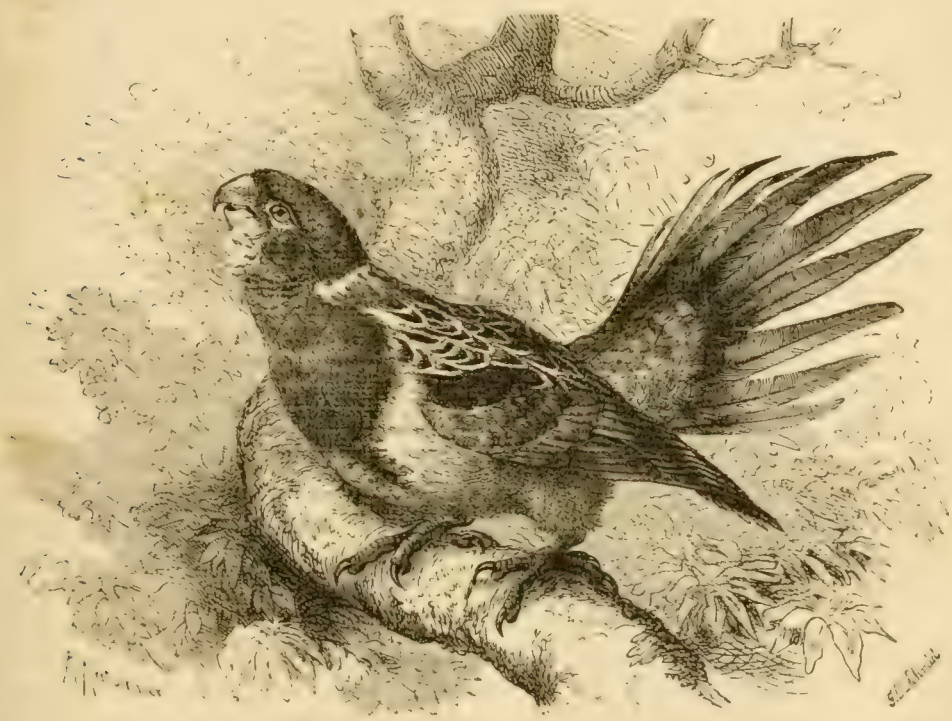
Conosciamo meglio i parrocchetti dalla coda larga (gen. *Platycercus*), bellissimi pel disegno, e caratterizzati dal piccolo becco, dai piedi alti, dalla coda graduata, più larga all'apice che alla base. Trovansi soltanto nell'Australia dove sono molto diffusi, e s'associano in grandi truppe con grave danno dei luoghi coltivati.

Hanno molta somiglianza nei costumi coi pappagalli-passerini e coi fringuelli; preferiscono il correre sul terreno all'arrampicare, vedonsi sulle pubbliche vie come da noi i passeri, e sui campi come da noi i fringuelli, sui luoghi erbosi come da noi il Migliarino di padule, e soltanto quando sono al riposo trovansi nel bosco o su alberi isolati. Più degli altri pappagalli usano migrare, compaiono improvvisamente in dati luoghi ed improvvisamente scompaiono, quando il nutrimento è divenuto troppo scarso. Quasi tutte le specie cibansi a un dipresso esclusivamente di semi, e principalmente di quelli di varie piante erbacee.

Dagli altri pappagalli differiscono anche nel processo incubatorio, perchè la femmina depone da sei a dieci uova, ed alleva quindi famiglia numerosa. Sopportano tutti assai bene la schiavitù, ma non si amicano coll'uomo come gli altri; sono poco svegli, sicchè non sanno distinguere chi li ama da chi li perseguita. Furono divisi in diversi generi che si assomigliano in tutti i caratteri più essenziali.

Una specie notevole per bellezza è la *Rosella* (PLATYCERCUS EXIMIUS), lunga circa 13 pollici. Le parti superiori del capo, il collo, il petto ed il sotto coda sono di color rosso

scarlatto; le guancie bianche, le penne del dorso orlate di giallo-nero; la parte posteriore del dorso, le copritrici superiori della coda ed il ventre, ad eccezione di una macchia gialla nel centro, color verde-pallido; il centro dell'ala azzurro-scuro; le remiganti bruno-oscure, azzurre sull'orlo esteriore; le due timoniere mediane verdi, azzurrognole verso la punta; tutte le altre sono più o meno interamente azzurre alla base, bianche all'apice. Il becco è color corno, bruno il piede, bruno-nera l'iride. I piccini, quando cominciano a volare, hanno le penne che s'approssimano a quelle degli adulti, ma senza agguagliarne la bellezza: si riconoscono eziandio dal becco giallo.



La Rosella — (*Platycercus eximius*).

La Nuova Galles del sud e la Tasmania sono la sua patria. Vi è comune, ma soltanto in certi distretti, determinati talvolta da un semplice ruscello che non oltrepassa. Si aggruppa in famiglie ed in piccoli branchi, non mai in stormi. Ama i luoghi aperti, le pianure e le collinette erbose ondulate, sparse di alberi isolati ed arbusti. Da codesti alberi, quasi da centro, fa escursioni in traccia di cibo nelle pianure sabbiose e nei boschi aperti. Si vede spesso sulle strade come il nostro passero; cacciato, si ricovera sulle siepi o sugli alberi più vicini per tornar tosto sulla via. I viaggiatori asseriscono unanimi che l'impressione di quel magnifico uccello sugli stranieri riesce indescrivibile.

La rosella descrive con rapido batter d'ali linee ondeggianti, ma non va molto lungi perchè, a quanto pare, si stanca presto. Sul suolo muovesi invece con agilità, e non la cede guari al fringuello. La voce, come in quasi tutti i suoi affini, consiste in un legger fischio che quasi si direbbe un canto; si nutre di semi assai diversi, specialmente di quelli di piante erbacee; talvolta anche d'insetti. La riproduzione succede nei mesi di ottobre e gennaio, corrispondenti alla nostra primavera. La femmina depone da 7 a 10 uova allungate e bianche nella cavità dell'albero dove nidifica.

Ai parrocchetti dello stesso gruppo appartiene il Parrocchetto variopinto (Psephotus multicolor), affine al precedente, ma da lui differente per le ali più brevi e per la coda più lunga e non equabilmente graduata. Ha da 9 a 10 pollici di apertura di ali, un piede di lunghezza, ed abbonda lungo i fiumi dell'Australia centrale. I colori sono assai vivaci e variegati. Nel maschio le penne della fronte e delle spalle sono color giallo-zolfo, le copritrici inferiori della coda sono giallo-limone; il colore del ventre e delle cosce è scarlatto; la parte posteriore del dorso è a striscie alternate di verde-gialliccio, di verde-oscuro e bruno-rossiccio. Le remiganti e le copritrici inferiori delle ali sono colore azzurro; le timoniere mediane azzurre e le esterne verde-azzurro, celeste chiaro verso l'apice, fasciate di nero alla base, ad eccezione delle penne mediane. Il resto delle piume è di color verde-erba oscuro; bruno-corno il becco, bruno-giallo il piede. La femmina mostra gli stessi colori, sebbene non tanto vivaci; ha color bruno-gialliccio sulla gola e sul petto, ed appena accennate le liste sulla parte posteriore del capo e sulle copritrici delle ali.

Manchiamo di notizie sui costumi di quest'uccello sia nello stato libero, sia in quello di prigionia; i pochi individui giunti fino a noi furono assai pregiati, e sono molto ricercati dagli amatori. È un bell'ornamento per qualsiasi collezione tanto pei colori, quanto per l'indole sveglia e mite. Si riproduce anche nei nostri climi ed in gabbia senza richiedere cure o precauzioni straordinarie.

« Mio padre » scrive il Neubert, famoso allevatore di uccelli « possedeva una coppia di parrocchetti variopinti, che erano assai allegri e teneri l'un dell'altro; uno era un po' più piccolo, ma con colori assai più belli; dove il più piccolo aveva il giallo e l'aranciato, il più grosso aveva l'aranciato ed il rosso fuoco; così pure variavano gli altri colori che abbelliscono questa specie. Si credevano da tutti maschio e femmina, finchè per un caso si scoprì l'errore. Una volta il più piccolo, supposto essere la femmina, travagliavasi sul suolo della gabbia, era abbattuto, mangiava poco, ed il supposto maschio, cioè il più grosso, le dava l'imbeccata. Una mattina si trovò nella gabbia un bel uovo bianco che la femmina custodiva gelosamente. Mio padre lo pose tosto in un canestruno munito di materiali acconci. La femmina lo trascinò sul suolo della gabbia e non se ne servì. Allora noi ponemmo nella gabbia una scatola di legno, ed in un buco praticato nella medesima ponemmo l'uovo in un colle sostanze acconce al nido. Gli uccelli tolsero queste ultime dalla scatola, poi, staccate col becco leggere scheggie dalla parete di questa, ne fecero un covo per l'uovo. Dopo d'allora la femmina se ne stette nella scatola, ed il maschio le portava spesso il nutrimento. Una mattina si scoprì un altro uovo più grosso del primo, e d'allora in poi anche il maschio stette a covare in compagnia della femmina nel nido. Comparvero a poco a poco altre uova, alcune delle quali più grosse delle altre; lo zelo dei covatori cresceva ogni giorno, sicchè perdevano le penne, e di rado comparivano a prendere cibo. Un giorno si trovò che la femmina era morta. Il maschio continuò l'incubazione per alcuni giorni, poi morì. Le uova vennero esaminate, e si trovò che non erano state fecondate; soltanto quando s'imbalsamarono gli uccelli si scoprì il motivo della mala riuscita: erano due femmine, ed ambedue avevano deposte delle uova » (1).

Gli amatori belgi ed inglesi in questi ultimi tempi hanno allevato più volte parrocchetti variopinti, cosicchè speriamo di vederne più frequentemente in avvenire.

(1) Secondo ogni probabilità qui si trattava di due femmine di specie diverse, forse del *Psephotus multicolor*, e del *Psephotus haematonotus*, Gould (L. S.).

Il parrocchetto canoro (MELOPSITTACUS UNDULATUS) ha corrisposto più volte alle speranze che il parrocchetto variopinto svegliò negli allevatori, poichè si moltiplica già in gran numero, sia nei giardini zoologici, sia nelle case degli amatori. Forse nium altro pappagallo è di più grata compagnia, e quindi tutte le cure che si rivolgono alla sua propagazione si spiegano facilmente e sono degne d'imitazione. Gli altri pappagalli seducono piuttosto per la bellezza delle piume, invece il parrocchetto canoro seduce per

Il Parrocchetto canoro (*Melopsittacus undulatus*).

l'amabilità, per la grazia; è bello, ma la gentilezza supera in lui la bellezza. Ora è diventato oggetto di frequente commercio, e sebbene venga importato ogni anno a migliaia, la ricerca va sempre crescendo. Forse detronizzerà chi sa quanti altri uccelli da camera; la propensione che si ha per lui da chi lo conosce non può che generalizzarsi e crescere col tempo. Dal canto mio non saprei nominare e raccomandare un uccello più di questo adatto alle gabbie colle quali vogliamo ornate le nostre sale.

Il parrocchetto canoro è fra i pappagalli più piccoli, ma appare maggiore di quello che è per la lunga coda. Ha da 8 a 9 pollici di lunghezza, 10 di apertura delle ali. Le sue forme sono oltremodo eleganti, svelto il corpo, lunga e graduata la coda, l'ala

proporzionatamente lunga ed acuta, il becco di mezzana grandezza coll'apice fortemente volto all'ingiù; la cera larga ed alquanto rigonfia, con due grandi narici; il tarso mediocremente lungo; le dita, di cui l'esterno più lungo dell'interno, assai agili. Tutte le parti superiori, cioè la parte posteriore del capo, la nuca, la parte superiore del dorso, le scapolari e le copritrici delle ali sono giallo-verde-pallido; ciascuna piuma macchiata e fasciata di nero bruniccio verso l'apice, più sottilmente sul collo e sul capo che non sul dorso; per contro le parti inferiori del corpo sono di un bel verde uniforme. La regione della faccia, cioè la parte anteriore del capo, il vertice e la gola sono color giallo, limitato ed adorno ai lati da quattro macchie azzurre intense, delle quali quelle sulle guancie son più grandi, le altre di forma rotonda e più piccole. L'ala è bruna, il vessillo esterno delle remiganti grigio intenso orlato di giallo-verde; la coda verde, ad eccezione delle due penne mediane azzurre; ciascuna penna fasciata di giallo nella parte mediana. Lo spazio nudo perioculare è bianco gialliccio, il becco color corno, il piede celeste-pallido. La femmina si distingue perchè è un po' più piccola e pel diverso colore della cera, la quale è verde grigia, mentre nel maschio è azzurra. Nei giovani mancano le macchie azzurre alla gola, ma nell'ottavo mese rivestono l'abito degli adulti.

Shaw fu il primo naturalista che conobbe e descrisse il parrocchetto canoro; Gould il primo viaggiatore che fece conoscere i suoi costumi nello stato di libertà. Abita in branchi innumerevoli l'Australia centrale, ed in special modo le pianure erbose, e si nutre di semi d'erbe. Tutti quelli che hanno avuto opportunità di vederlo libero nella sua patria e tutti gli amatori che l'hanno osservato nella prigionia, sono unanimi nel lodarlo.

Gould, trovandosi sul principiare del dicembre nelle pianure dell'Australia centrale, si vide circondato da questi uccelli e risolse di fermarsi per qualche tempo nel medesimo luogo, onde studiarne meglio le abitudini. Apparivano in truppe di 20 a 100 individui sulle rive di un laghetto, vi si dissetavano, poi a regolari intervalli volavano alla pianura in traccia del loro esclusivo alimento, le sementi. Numerosi giungevano sulla riva del lago durante i crepuscoli della mattina e della sera, e durante le ore più calde se ne stavano immoti sugli alberi della gomma, nelle cui cavità trovavansi le coppie intente a covare. Finchè erano tranquilli sugli alberi non era facile vederli, ma venuta l'ora del bere, vedevansi scendere in copia sui rami secchi degli alberi pendenti sull'acqua.

Nei movimenti sono pieni di grazia, volano celeremente ed in linea retta a guisa dei falchi e delle rondini, quindi in modo poco simile a quello degli altri pappagalli; il passo è abbastanza celere, l'arrampicare non impacciato. Volando, mandano strida acute; posati, fanno un garrulo cicaleccio, cui non si potrebbe dare il nome di canto, perchè i suoni intrecciandosi generano confusione.

Vivono socievolmente anche nel tempo della riproduzione, quantunque si possano distinguere facilmente le coppie dalla loro intimità. Il nido comunemente è fatto nei fori e nelle fessure degli alberi della gomma, e contiene nel dicembre da 4 a 6 uova bianchissime e di forma ovale. Sul finire del dicembre i giovani sono già in grado di volare e di provvedere al proprio sostentamento. Allora si raccolgono in stormi insieme cogli adulti spaiati; quindi, a giudicare da quello che fanno i prigionieri, passano ad una seconda e terza cova.

Compita l'opera della riproduzione, incomincia l'emigrazione. Muovono regolarmente da mezzodì a settentrione, per ritornare al loro distretto quando i semi sono maturi. Nella primavera, corrispondente al nostro autunno, compaiono nell'Australia del mezzodì con quella stessa regolarità che osserviamo nei nostri uccelli migratori. Dicono gli

indigeni che talvolta si mostrano in regioni ove non furono mai veduti dapprima, ciò che è credibilissimo per la grande mobilità dell'uccello.

Pochi anni or sono i parrocchetti canori erano rari fra noi; oggidì si può dire che ogni nave che arriva dall'Australia ce ne porta a centinaia. Si pongono in certo numero in piccole gabbie, i cui posatori sono disposti in gradinata, affinchè nel minor spazio possibile ne capisca il maggior numero. Una tal gabbia da viaggio offre un bel quadretto. Quelle testine allineate volgonsi tutte verso chi le contempla, quasi ad impetrare liberazione dal duro carcere. Le liti, tanto frequenti fra gli altri pappagalli, non si osservano fra questi. Vivono a migliaia nella migliore armonia; in Londra un venditore ne aveva in una stanza più di mille, eppure non mi sono accorto d'una sola baruffa.

Il parrocchetto canoro non appartiene agli inseparabili, cioè a quel gruppo di pappagalli che deperiscono e muoiono se perdono il compagno; richiede però compagnia, e, come è ben naturale, a preferenza quella d'individui dell'altro sesso. S'accontentano anche di quella d'un piccolo pappagallo d'altra specie, ma non si mostrano affabili fuorchè con individui della stessa specie; sicchè, per quanto è possibile, bisogna tenerli appaiati. Se uno dei coniugi morisse, si sostituisca con altro individuo anche del medesimo sesso, ed il superstite ne sarà lietissimo.

Singolar pregio di questo uccello è la sobrietà; nessun altro s'accontenta di cibo tanto semplice ed uniforme. Per anni ed anni lo soddisfa il medesimo alimento. Ai semi d'Australia possiamo sostituire quelli che si danno ai canarini ed il miglio, che trova eccellenti. I tentativi fatti per avvezzarlo ad altri semi non ebbero esito; ama piuttosto foglie succose, anzitutto i cavoli e simili. Sprezza i frutti, lo zucchero ed altre ghiottonerie. Malgrado la sua inclinazione ai cibi asciutti, beve assai poco, talvolta sta una settimana intiera senza bere; tuttavia sarà bene tenerlo sempre provvisto d'acqua. Ognun vede che il pregio di questo uccello si accresce per la sua temperanza ed il facile mantenimento.

Esso riesce gradito per un altro motivo. Quasi tutti gli altri pappagalli, compresi i più intelligenti, riescono alle volte insopportabili, per ingrate strida; quelli che sono ammaestrati a parlare, mal resistendo all'innato istinto del gridare, inseriscono fra l'una e l'altra frase orribili suoni, ed alla fine diventano noiosi anche alle persone più pazienti. Ben diversa corre la bisogna coi parrocchetti canori. Essi hanno ricchezza di voce, ma non ne abusano mai per modo da diventare importuni. Non si esagera dicendo che il maschio si può mettere coi canori; il modesto suo cicalare, quantunque non affatto armonioso, pur s'accosta al canto. Per me la sua voce ha qualche cosa d'assai gradito, ed altri allevatori oltre ad essere del mio avviso, accertano che il parrocchetto canoro imita in modo sorprendente le complicate modulazioni degli uccelli cantori.

Purchè si usino le cure opportune, si procaccino nidi ben costrutti e non si disturbino le coppie, l'allevatore avrà il piacere di vederne la propagazione. Il meglio che si possa fare si è il metterne un buon numero in una stanza spaziosa accordando la maggiore libertà possibile di movimento. Allora un maschio eccita l'altro, la gelosia fa la sua parte, e l'amore si manifesta più potente. A queste esigenze risponde una stanzuccia bene ariosa e riscaldata, col pavimento coperto di sabbia e le pareti munite di scatole da nido. Sarà buona cosa, sebbene non indispensabile, fornirla di pianticelle innocue, le quali possano servire di riposo e di trastullo alla lieta schiera. Si dovranno preferire le piante sempre verdi, mutandole frequentemente; perchè anche questa specie ha il vizio del rosicchiare. A fare il nido servono molto bene i tronchi cavi di salici spartiti con assicelle, perchè v'abbiano posto più coppie. Non potendo disporre d'apposita stanzuccia, basterà una gabbia di mediocre grandezza: ma è condizione essenziale che gli uccelli siano ben nutriti e che non vengano disturbati.

Chi si è occupato di questi amabili augelli, comprende l'entusiasmo degli amatori; quanto più li studiate da presso, tanto più vi piacciono. È un divertimento l'osservarli, ma specialmente nel tempo degli amori. « Il maschio » dice Devon « è il tipo del buon marito, la femmina il tipo della buona madre. Il primo si occupa esclusivamente della sua compagna non curando le altre femmine colle quali si trova rinchiuso, e si mostra sempre zelante, attento, ardente d'affetto. Seduto su un ramoscello all'ingresso del nido, canta le più liete canzoni, e con tutto lo zelo porta il cibo alla compagna che sta covando. Non è mai tristo e sonnacchioso come tanti altri pappagalli, ma sempre amabile e lieto ». — « Sempre insistente » dice un altro amatore « non giunge mai a far uso della violenza siccome fanno colle loro femmine gli altri uccelli. Si rassegna rispettoso e paziente al rifiuto della compagna, aspettando che spontaneamente corrisponda ai suoi desideri. Perfino l'atto stesso dell'accoppiamento ricorda nella sua intimità la favola di Leda col cigno. Nell'atto intrecciano i becchi fra di loro ed il maschio abbraccia la femmina colle ali. Nelle sue dimostrazioni di tenerezza, il maschio è veramente instancabile, ma l'affetto è pareggiato da indomita gelosia ».

La costruzione del nido è affare della femmina. Essa lavora col becco al foro d'ingresso finchè risponda alle sue mire; mette sul fondo alcuni frammenti rosicchiati dalla parete, e su essi depone ad intervalli di due giorni da 4 ad 8 piccole uova bianche e lucide; cova con tutto lo zelo da 18 a 20 giorni, e non lascia il nido fuorchè pei bisogni più stringenti. I piccini restano nel nido da 30 a 35 giorni e non lo lasciano prima di essere completamente vestiti di piume. Per tutto questo tempo la madre, da brava massaia, tien netto il nido spazzandolo tutte le mattine e ripulendo accuratamente i figli. Pochi giorni dopo che hanno appreso a volare le abitudini dei giovani non offrono differenze da quelle degli adulti; tuttavia converrà sorvegliarli specialmente nel caso che s'abbia una coppia sola, giacchè la gelosia del padre riesce talvolta fatale anche ai figli. Dopo averli nutriti con tanto affetto, sono capaci di assalirli ed offenderli per modo che tosto o tardi ne muoiano.

Appena finita la prima cova ed i giovani divenuti indipendenti, i genitori passano ad una seconda, e finita anche questa ad una terza, ad una quarta; anzi il direttore del giardino zoologico di Breslavia, sig. F. Schlegel, ha osservato una coppia che covò per un anno intiero senza interruzione. Questo sarà un fatto eccezionale, ma secondo le mie esperienze tre incubazioni successive succedono quasi sempre. Gli ultimi nati si possono lasciare senza timore coi genitori, ed anche si possono rinchiudere nella gabbia stessa coi primi nati, i quali mostrano gran zelo nel nutrire i minori fratelli. In questo ufficio si scimmiottano reciprocamente, e ciò che fa l'uno fa l'altro. Il frastuono ed il moto che regnano in una gabbia così ripiena di piccini, sono indescrivibili; perfino ai genitori diventa intollerabile, tanto più se le coppie adulte sono molto numerose. In questo caso, la pace non vien turbata sì facilmente, perchè sono troppi gli individui che dovrebbe sorvegliare la gelosia del maschio.

La necessità di tenere i parrocchetti canori appaiati appare evidente quando per lunga pezza si sono osservati due prigionieri del medesimo sesso. Se vi aggiungete un terzo individuo di sesso diverso, si formerà subito una coppia, e seguiranno grandi manifestazioni di gelosia. Neubert aveva due coppie e perdè i due maschi; le due vedove vissero nella migliore armonia come se fossero state maschio e femmina: ma l'armonia cessò quando l'allevatore introdusse nella gabbia un maschio. « Le due femmine » così racconta « stavano assieme nell'alto della gabbia, attentamente osservando il nuovo venuto. Questo dopo pochi istanti guardò in alto, e senza muoversi diede un certo fischio d'invito cui

tosto rispose una delle femmine. Ripetuto dal maschio l'invito, la femmina che aveva risposto volò abbasso, e li avvenne una scena come fra due che non si sono veduti da lungo tempo. L'altra femmina stava guardando; ma quando la coppia felice le volò dappresso, infuriò, assalì la fortunata rivale, e le strappò le penne dalla coda. Allora era tempo di intervenire. Vennero divisi, e la Santippe fu data al nuovo signore. Sappiamo da ulteriori notizie che contro ogni aspettazione non si pose seco lui in buon accordo, conducendo vita esigente e bisbetica ».

Mi sarebbe facile aggiungere altri particolari circa il modo della propagazione, ma credo possa bastare il già detto. Aggiungerò soltanto una osservazione che ebbi agio di fare io stesso. La prima coppia da me posseduta si amava teneramente, ma non si accoppiò prima del periodo stabilito dalla natura. La teneva in una gran gabbia, fornita di tutte le comodità, ma l'amore della libertà non può esser spento. Un giorno la femmina, non saprei ben dire in qual modo, fuggì, non lasciandomi altro compenso della perdita, fuorchè l'opportunità di osservarne il volo. Il quale a dir vero mi parve così singolare con quel suo alternarsi di roteare ed aleggiare, che ne rimasi entusiasmato. È un modo di volare tutto diverso da quello degli altri pappagalli; s'approssima al volo del falco e della rondine. In pochi minuti si sottrasse al mio sguardo, ma ecco che poco dopo ricomparve nel giardino attratta dalle grida angosciose del compagno che io aveva posto senza indugio sul davanzale. Appostatasi su di un albero vicino, rispondeva con lieti accenti. L'amatore di pappagalli sa che il richiamo di questi uccelli rassomiglia moltissimo a quello dei nostri passeri. Io non ci aveva pensato ma me ne fecero accorto i passeri che popolavano i tetti vicini accorrendo in frotte al CILP CILP del pappagallo malgrado il dissuadente ZERRR dei più avveduti. Se ne stettero questi a qualche distanza, ma i più giovani corsero in truppe intorno al verde uccello australiano, il quale, non curandosi di loro, per sottrarsi alla folla, volava d'albero in albero seguito e preceduto dagli ammiratori. Talvolta con veloce movimento si sottraeva ai passeri che sembravano sempre più attoniti. Il giuoco durò una mezz'ora, finchè il parrocchetto, mosso dallo amore pel compagno, rientrò nella stanza dove fu preso e rinchiuso. Il maschio la salutò con gran gioia e l'adunanza delle passere si disciolse.

I parrocchetti canori possono vivere per settimane nello stato di libertà anche nei nostri climi. Nel 1861 ad un amatore belga fuggirono due coppie le quali, perdute di vista in un gran parco, come si scoprì più tardi, vi nidificarono ed allevarono buon numero di piccini. Venuto l'autunno il proprietario ne scoprì un branchetto di 10 o 12 individui che devastava tranquillamente un campo di avena. Procedendo con tutta cautela ed allettandoli coi cibi prediletti riuscì a prenderli quasi tutti senza poter scoprire quanti glie ne sfuggirono. Sarebbe stato interessante il sapere se i parrocchetti canori resistono o no al nostro inverno.

Il rappresentante dei cacatua nella famiglia dei parrocchetti è la Corella (NYMPHICUS NOVÆ-HOLLANDIÆ). Ha più di un piede di lunghezza e circa altrettanto di apertura d'ali, le penne assai variopinte. La parte anteriore del capo, il ciuffo e le guancie sono giallo-limone, le penne della regione auricolare color aranciato la parte posteriore del collo, le due timoniere mediane, gli orli esteriori delle remiganti sono di color grigio-bruno; il dorso, le scapolari, le parti inferiori e le timoniere esterne bruno-grigio, le scapolari ed i fianchi alquanto più oscuri; le superiori fra le copritrici dell'ala sono bianche; lo

spazio nudo perioculare bruno-oscuro; il becco color piombo; il piede grigio azzurrognolo. La femmina somiglia al maschio, ma la faccia ed il ciuffo sono color giallo-oliva cupo, le penne della regione giugulare grigio-brune; quelle della parte inferiore del ventre e le copritrici superiori della coda gialle; le quattro timoniere mediane grigie, tutte le altre gialliccie fasciate sottilmente ed elegantemente di bruno, ad eccezione del vessillo esterno delle penne estreme che è affatto giallo.

Gould, cui dobbiamo la prima descrizione dei costumi della corella, la trovò in gran numero nell'Australia centrale. Lungo le coste, ossia nelle pianure fra la gran catena alpina ed il mare, si vede rarissime volte. Nell'oriente dell'Australia sembra più frequente che nell'occidente; nell'estate nidifica nelle pianure lungo il corso superiore dell'Hunter, lungo il Peel ed altri fiumi scorrenti a settentrione, sulle cui rive trova gli alberi che più le si confanno. Compiuta la riproduzione si raccoglie in stuoli innumerevoli che coprono grandi tratti di terreno o si collocano sui rami secchi degli alberi della gomma in vicinanza dell'acqua. Nel settembre emigrano e compaiono nei luoghi dove nidificano, nel febbraio e nel marzo, tornano verso il settentrione. Mangiano sementi di piante erbacee come quasi tutti i loro affini; ma, siccome bevono molto, tengonsi sempre vicini ai fiumi e nidificano perciò nei boschi non lungi dalle acque. Hanno grande mobilità; corrono con isveltezza, arrampicano bene, volano piuttosto lentamente, ma per lunghi tratti. Dell'uomo non hanno gran paura o non ne hanno punto; cacciati s'allontanano di poco, si gettano sull'albero vicino e ritornano presto alle lor sedi, sicchè si prendono con facilità, sia per tenerli in gabbia, sia per goderne le carni che sono saporite. Depone da 5 a 6 uova bianche, lunghe all'incirca un pollice.

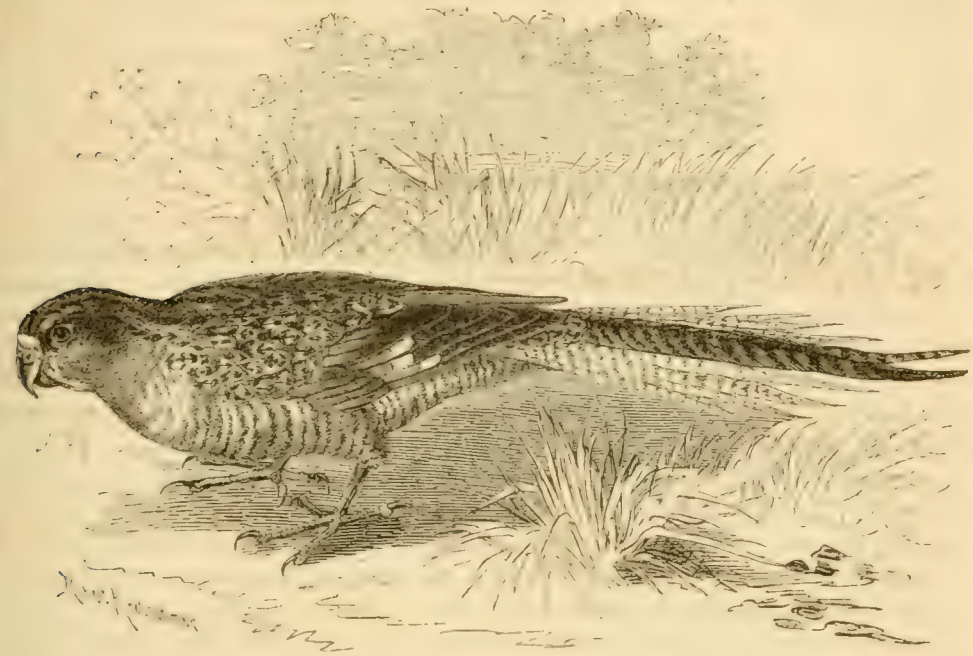
In questi ultimi tempi fu portata frequentemente anche in Europa; oggidì si può vedere in qualsiasi raccolta e da qualsiasi rivenditore. Non esigono cure maggiori del parrocchetto canoro, e si moltiplicano facilmente, purchè siano messi in condizioni opportune. Dissi già come debba disporsi a tal uopo la gabbia, e adoperando le dovute precauzioni il risultato è ordinariamente favorevole.

Aggiungerò che i coniugi d'una coppia assai feconda posseduta dal giardino zoologico di Amburgo si alternano nel covare, la femmina cova dal dopo pranzo fino al seguente mattino, il maschio nel mattino. Non conosco altra specie di pappagallo che abbia questo costume.

Il Parrocchetto terrestre (Pezoporus formosus) sarà l'ultima specie di cui diremo in questo ordine così ricco di specie. Ricorda sotto molti aspetti il kakapo o pappagallo notturno del quale già dicemmo. Il colorito è affatto simile, i costumi si assomigliano non poco.

Misura circa 13 pollici in lunghezza, poco meno è l'apertura delle ali; le penne sono color verde oscuro con orli più cupi. Tutta la parte superiore del corpo è verde erba oscuro; le penne irregolarmente orlate di nero e di giallo con striscie oscure longitudinali sul capo e sulla nuca. Il collo ed il petto sono verde-giallo pallido; il ventre e le inferiori fra le copritrici delle ali sono color verde-giallo con molte striscie ondulate nericcie; la fronte color scarlatto; le remiganti verdi nelle barbe esterne, bruno-oscure nelle interne, macchiate quest'ultime di giallo-chiaro alla base; le 4 timoniere mediane sono verdi orlate di giallo, le laterali tra le copritrici della coda sono gialle con orli verdi-scuri, lo spazio nudo perioculare è bruno-oscuro con numerosi cerchi grigio-chiari; il piede ed il tarso color azzurrognolo.

Il parrocchetto terrestre, a quanto ci disse il Gould, abbonda nelle parti meridionali dell'Australia e nella Tasmania. Nel settentrione finora non si è veduto, ma potrebbe essere che non vi mancasse. Nei costumi si distingue da tutti gli altri pappagalli, eccettuato il cacapo. Si vede quasi sempre sul terreno, rare volte fra i rami; preferisce le pianure sterili e sabbiose cosparse di erbe corte, oppure i terreni paludosi coi loro giunchi e canneti. Vive da solo o in coppie, ma assai nascostamente, per lo che è difficile scoprirlo senza l'aiuto dei cani. Corre fra l'erba con grande rapidità e per molto tempo



Il Parrocchetto terrestre (*Pezoporus formosus*).

come fanno le beccaccie, sa giovarsi d'ogni nascondiglio, e spesso per celarsi alla vista s'accoscia sul suolo come fanno le pernici ed alcune gralle. Sorpreso, vola rapidamente rasente il terreno, eseguisce varie evoluzioni mutando la direzione del volo, si posa a terra e ripiglia la corsa. Si lascia puntare dai cani, ed il cacciatore quando il cane s'arresta non saprebbe indicare se ha innanzi un parrocchetto terrestre od una beccaccia.

Le uova sono bianche; vengon deposte sul nudo terreno e covate dai genitori. I giovani rivestono in breve tempo l'abito dei genitori, dai quali si separano appena possono reggersi da sè.

La carne passa per eccellente. È più tenera di quella della beccaccia, somigliante pel gusto a quella della quaglia, e forse ancor più squisita. Nulla mi è noto intorno alle abitudini di questo uccello singolare in schiavitù.

ORDINE SECONDO

I PASSERACEI

(PASSERES)

Nei libri alquanto antiquati di storia naturale gli uccelli che qui raduniamo in un apposito ordine non ne fanno che una parte. Si uniscono con moltissime altre famiglie che non hanno coi passeracci altra affinità fuorchè la stessa grossezza, e qualche volta neppur quella. Non si tiene alcun calcolo delle differenze nella struttura del corpo, e meno ancora nei costumi, negli usi, nelle attitudini. Una rondine si considera come uccello dell'ordine dei passeracci, al pari del corvo, dell'upupa, e del fringuello. Non dirò delle varie opinioni che regnano anche fra i partigiani di questo sistema; esse sono tanto disparate che si può ritenere non esservi stato naturalista di qualche valore, il quale non abbia tenuto una propria via quasi senza curarsi dei lavori altrui.

Credo che tornerà utile ai miei lettori il definire, più esattamente di quello che si è usato fin qui, il concetto *di passeracei*. Il naturalista che lavora per la eletta schiera dei suoi colleghi vien sempre capito anche se non è troppo chiaro nel suo linguaggio; ma quello che vuol farsi capire dal popolo, siccome è il caso di me che sto fra la cattedra ed il popolo, dev'essere assai cauto nella scelta delle espressioni, altrimenti confonde anzichè istruire. Così avverrebbe se io volessi dimostrare che una rondine ha qualche analogia col passero o questo col colibrì, e non farei altro che diffondere sempre più un'opinione già troppo divulgata senza assoggettarla a nuovo esame. Io credo che sarà indifferente al mio lettore se io faccio un ordine colà ove altri fanno una tribù, una famiglia, una suddivisione qualunque, e credo che saranno meco d'accordo anche gli scienziati non troppo arcigni.

Per passeracei intendo i fringuelli ed i loro prossimi parenti, il passero e i suoi affini. Ciò ammesso o concesso, ci troviamo innanzi un gruppo di uccelli costrutti in modo molto uniforme e di costumi assai somiglianti. Si dissero anche spesse volte conirostri, ma allora bisogna necessariamente comprendervi anche i corvi, i quali, secondo il mio avviso, malgrado tutta la parentela coi primi, hanno tante peculiarità, che convien meglio considerarli isolatamente.

I passeracei, come noi li intendiamo, sono uccelli piuttosto piccoli; i più grossi sorpassano di poco lo stornello, i più piccoli sono di poco inferiori al lucherino. Hanno il corpo robusto, alquanto massiccio, il collo breve, la testa grossa, l'ala di mezzana lunghezza, con nove o dieci remiganti primarie ed altrettante secondarie, la coda d'ordinario è breve e composta di dodici penne, il piede piuttosto corto, ambulatorio, cioè, con tre dita volte all'innanzi, uno all'indietro; il tarso ha squame piccole anteriormente, posteriormente lunghe a guisa di gambale; il becco grosso, generalmente di forma conica, di rado leggermente ricurvo, ancor più di rado incrociato. Il piumaggio è sempre fitto, le

singole piume sono grandi e relativamente molli. Il colorito non è mai molto vivo, predominano colori modesti. Qualche volta s'incontra in alcune famiglie il contrario, ma i così detti colori metallici o scintillanti, se non mancano affatto, sono appena accennati; in ogni caso non si trovano mai in tanta abbondanza come in certe specie di altri ordini. Il maschio e la femmina si distinguono frequentemente, ma non sempre, per l'abito; ordinariamente il maschio è più bello della femmina. I giovani rassomigliano alla madre. Molte specie vanno soggette ad una doppia muta, parecchie altre mutano le piume soltanto una volta nell'anno, quantunque abbiano dei momenti in cui mostrano colori più vivaci, sia perchè collo strofinamento consumano gli orli più oscuri delle piume, sia probabilmente per un certo naturale colorirsi delle medesime.

La struttura interna del corpo e de' suoi organi poco si stacca dal tipo generale. Soltanto pochi hanno ossa cave nelle quali penetra l'aria; nel massimo numero delle specie le cavità si limitano a talune parti dello scheletro e specialmente al cranio. Il numero delle costole è regolarmente di otto paia. Nulla di singolare venne osservato negli organi respiratorii ad eccezione del cosidetto apparato muscolare pel canto, che pare comune a tutti i passeracei; gli organi della digestione si distinguono per una lingua cornea, divisa anteriormente, setolosa o filamentosa, spesse volte dentata ai lati, inoltre pel dilatamento consueto dell'esofago che spesso si muta in vera ingluvie, per lo stomaco succenturiato lungo, ricco di ghiandole, per lo stomaco muscoloso a grosse pareti, per gli intestini ciechi assai piccioli, ed altri caratteri di minor rilievo.

Sebbene i passeracei siano inferiori ai pappagalli per molti rispetti, si possono considerare in genere come uccelli privilegiati. Sono abbastanza intelligenti, perspicaci e svelti. Non hanno il volo così veloce come quello dei piccoli pappagalli, ma più rapido e leggero di quello dei pappagalli di maggior mole; di rado volano con grida, per solito mutano direzione ad ogni tratto, sono irrequieti, ondeggiano, si librano sempre prima di calare, nell'entusiasmo degli amori usano di un volo speciale, in direzione verticale. Sul terreno saltellano, più di rado camminano, alcune specie vi appaiono imbarazzate, ma non mai come i barcollanti pappagalli. Molti passeracei saltano abilmente tra i rami, pochi vi si arrampicano a guisa dei pappagalli, nessuno sa arrampicarsi nel vero senso della parola come fanno i picchi ed altri scansori. Tutti sembrano avere decisa ripugnanza per l'acqua; amano averla dappresso, ma nulla più. Non vi hanno natatori o palombari, sebbene per certo non s'anneghino se per caso cadono nell'acqua.

Fra i sensi pare che il più sviluppato sia quello della vista; poi l'udito ed il tatto. Il gusto, senza che lo si possa negare, non è per certo troppo raffinato: l'odorato è assolutamente debole. Le qualità morali, nel senso più stretto della parola, sono degne di attenzione, malgrado il pregiudizio popolare che in Germania adopera come sinonimo di sciocco il nome del ciuffolotto, che è pure tanto avveduto. Chiunque si occupi con qualche diligenza di questi uccelli non può a meno di formarsi un miglior concetto delle loro facoltà. Egli è ben vero che i passeracei generalmente sono assai confidenti, d'onde la poco favorevole rinomanza; ma quando vengono perseguitati vi dimostrano bentosto che non si possono accusare di stupidaggine. Sanno conoscere ed apprezzare i loro nemici, ovviare ai pericoli, adattarsi alle varie situazioni, mutare contegno colle circostanze, coi tempi, coi luoghi, colle persone. Nel bene e nel male sono egualmente osservabili, socievoli, pacifici, teneri, ad intervalli selvaggi, bisbetici, indifferenti anche verso le persone più favorite; ardenti nel periodo degli amori, e quindi gelosi, capricciosi ed esclusivi: combattono se occorre coll'unghie e col becco, sia volando, sia posati, e combattono anche contro individui di egual specie coi quali convissero amichevolmente per lunga

pezza e cui mostravano dapprima grande attaccamento. Hanno un modo di sentire assai squisito, e taluni individui qualche volta per esso perdono i sensi e perfino la vita; ho veduto ciuffolotti addomesticati cader morti improvvisamente in conseguenza di qualche lieta o trista emozione. Un'eccellente memoria, comune quasi a tutti, concorre non poco a perfezionarne ed a svilupparne lo spirito.

Un'altra dote dei passeracei è l'attitudine al canto. In alcuni pappagalli possiamo, mettendovi molte buone volontà, vedere cantori, dove, rigorosamente parlando, non vi sono che strida più o meno disarmoniche: i passeracei invece annoverano davvero esperti artisti, pei quali gli amatori si entusiasmano come succede pei cantanti sulle scene. È ben vero che nessun passeraceo merita quella corona che spetta ai principi dell'arte: tuttavia non posso modificare il favorevole giudizio che ne ho dato. Il fringuello non ha usurpata la rinomanza di cantore, se la è bravamente guadagnata colla sua voce, e gli stanno a paro non pochi altri del suo ordine, malgrado il minore sviluppo dei muscoli dell'apparato del canto.

I passeracei sono cosmopoliti. Abitano tutte le parti del globo, qualsiasi zona o campo; le gelate spiagge del settentrione e le arse rive dei paesi tropicali, i luoghi elevati come i bassi, il bosco come il campo, i canneti delle paludi come il deserto privo di vegetazione, le città popolose e le solitudini. Non v'ha che un'altro ordine soltanto, quello dei rapaci, che sia così estesamente diffuso; ma i passeracei sono più ricchi di specie e di individui, e sono più di quelli diffusi. Da qualsiasi lato ci volgiamo, i passeracei non mancano mai, sono parte integrante del paesaggio come lo sono la terra ed il cielo. Non v'ha che una sola regione ove manchino affatto, le terre ghiacciate intorno al polo antartico; vi mancano perchè non vi trovano neppur quell'alimento scarsissimo di cui si facilmente s'accontentano, vi mancano perchè il mare li respinge. Sono veri figli del continente; ovunque si stende la vegetazione, si estende anche la loro patria. Nei boschi sono più frequenti che non nei terreni spogli d'alberi, sotto i tropici, come è ben naturale, sono più frequenti che non verso i poli. I passeracei non si possono dire uccelli arborei, fuorchè nel senso più lato, poichè v'hanno molte specie che vivono esclusivamente sul terreno o poco meno, e quasi tutte, assai più che non si vegga nei pappagalli, amano trastullarsi sul suolo. Prediligono i luoghi aperti interrotti da cespugli nelle vicinanze dei boschi, e da essi intraprendono escursioni nei giardini e nelle parti più prossime del bosco: difficilmente si trovano nelle pianure affatto prive di arbusti, o nelle parti più fitte delle boscaglie. Semi di tutte le specie, frutti, bacche, gemme ed insetti formano il loro nutrimento. In generale non sono molto difficili nella scelta dei cibi, soltanto alcune specie appaiono più esigenti. Pochissimi lasciano affatto in disparte gli insetti, la maggior parte li cerca avidamente o se ne serve almeno per nutrire i piccini: mangiano volentieri foglie verdi e gemme, ma a quanto pare soltanto per ghiottoneria. In gabbia vivono per anni e anni nutrendosi esclusivamente di semi.

Quasi tutti i passeracei sono socievoli in sommo grado; è difficile trovarne isolati, in coppie non si vedono fuorchè nel periodo degli amori: nel resto dell'anno se ne stanno raccolti in grossi branchi. Nè s'accompagnano soltanto individui della medesima specie, bene spesso per mesi e mesi vedemmo vivere in stretta intimità individui di specie diverse, ed in allora i più avveduti prendon cura della comune sicurezza e trovano facile obbedienza nei loro protetti. Tali branchi vediamo nel tardo autunno sui nostri campi allorchè è finita l'incubazione e la muta delle penne; essi nell'inverno popolano i rustici cortili e si vedono per le vie della città. Basta ad ingannarli un uccello che conosca il grido di richiamo, quand'anche non ve ne siano della medesima specie.

Lo stesso si osserva nelle due Americhe, nell'Asia, nell'Africa e nell'Australia. Tuttavia nel branco non tutte le specie hanno eguale facilità a mescolarsi con altre; alcune tengonsi da sè anche quando si trovano in mezzo a specie diverse.

Alcuni passeracei abbandonano annualmente la patria per muovere al principio dell'inverno verso il mezzodì, altri fanno viaggi irregolari; ve ne sono molti stazionari, cioè che non si muovono dal loro distretto. Ogni inverno dal rigido settentrione migrano nella più mite Germania certe specie che in certo modo surrogano le specie tedesche che alla lor volta migrano verso il sud. Negli inverni assai rigorosi si veggono comparire anche le specie dell'estremo nord non viste forse da più anni, costrette, per la mancanza di quel nutrimento che trovano in copia quando la stagione è più mite, a cercare un rifugio nell'Europa centrale, paese troppo popoloso per essere favorevole all'incremento degli animali. Talora anche le specie del mezzodì si portano più al sud, ma non son queste vere migrazioni; le specie meridionali non fanno che brevi escursioni nel periodo della muta delle piume.

La primavera in qualunque regione, si chiami marzo o si chiami la stagione piovosa, è per la maggior parte dei passeracei il tempo degli amori; poche specie soltanto non risentendosi del risvegliarsi della natura si accoppiano in altra stagione dell'anno, covando durante il glaciale inverno dei paesi polari o durante l'afa estenuante degli estati equatoriali. Ma questa è un'eccezione, perchè la maggioranza si attiene alle stagioni, e riconosce nel maggio il più bello fra i mesi. In questo tempo dell'anno i branchi raccolti dall'autunno si sono sciolti già da lunga pezza, ed ogni socievolezza cede ad una passione che in pochi altri uccelli si manifesta con tanta forza. Il becco del maschio s'apre alla canzone amorosa e si affila per le lotte della gelosia. Un maschio perseguita l'altro con grande ira ed ostinazione appena lo sospetta suo rivale; la sua vita si riassume nel canto e nella lotta; mangia con precipitazione ed appalesa in tutto grande agitazione. Manifesta alla femmina la sua inclinazione non soltanto colle canzoni, ma anche con giuochi e svolazzi che non usa in altri tempi. Dopo molti corteggiamenti s'abbandona, e più volte nel giorno, alle gioie coniugali. Intanto la coppia s'impadronisce di un dato quartiere dal quale discaccia ogni altra coppia. Le colonie nidificanti, quali si osservano così frequentemente in altri ordini, fra le specie di questo ordine non si trovano che eccezionalmente.

Il nido viene costrutto in vario modo, ma è sempre più o meno artistico, ora è appeso ad un ramoscello cedevole, ora su un ramo dei più grossi, fra le dense frondi, nelle cavità dei tronchi, nelle spaccature delle rupi, nel fitto dei cespugli, nelle canne, nelle messi, nell'erba, od anche sul nudo suolo. La parete esteriore è intessuta di sostanze accuratamente scelte che pel loro colore s'accordano cogli oggetti vicini, la cavità interna pel solito viene adorna nel modo più grazioso. La parete interna è fatta di pagliette o festuche di erbe, di fieno, di musco, di licheni e di sostanze lanose; la cavità è rivestita di steli più fini, di piccole radici, di sostanze lanose, di fili, di muschi, peli, crini e piume. I nidi affatto grossolani, paragonabili ad un manipolo di rozzo fieno, si vedono di rado; sono frequenti quelli foggiati con artificio in forma di fiaschetta o di scodella. È singolare un certo quale parassitismo proprio di alcune specie di passeracei, le quali o sequestrano i nidi editicati da altri uccelli, oppure, ospiti molesti, pongono i loro nidi nei nidi di certi grandi rapaci e gralle.

Depongono da tre ad otto uova, raramente un numero maggiore o minore. La forma ed il colore delle uova varia notevolmente. Alcuni le depongono di un sol colore, generalmente azzurro-chiaro, la maggior parte depone uova che sul fondo grigio-giallo,

grigio-verde o grigio-azzurrognolo, sono disegnate con punti, macchiette e linee capricciose di colore più oscuro. La femmina cova quasi sempre da sola, mentre il maschio provvede al suo nutrimento; in non poche specie ambidue i genitori prendono ugual parte all'incubazione e vi si alternano. Maschio e femmina gareggiano nell'alimentare e nell'allevare i piccini, i quali sviluppansi in breve tempo, e appena sanno volare non abbisognano più altro che eccezionalmente dell'aiuto dei genitori. Divenuti indipendenti si uniscono in branchi che fino al tempo della muta s'aggirano senza legge ben fissa in un distretto che può dirsi limitato. Intanto i genitori, se togliamo le specie che covano una sola volta nell'anno, passano ad una seconda e terza covatura.

Numerosi nemici minacciano senza tregua i passeracci, che sono uccelli relativamente piccoli e deboli. Alcuni falchi si nutrono quasi esclusivamente di passeracci. I falchi, e le civette che ne sono i notturni rappresentanti, sono i nemici più terribili dell'ordine, ma vi si debbono aggiungere le scimmie, i gatti selvatici, le martore, gli orsi, il riccio, i musaragni, i roditori che vivono sugli alberi, e diversi serpenti. Anche l'uomo non li tratta sempre e dovunque amorevolmente. I passeracci non sono di grave danno, ed anzi molte specie tornano utili divorando gli insetti ed i semi delle male erbe; ve ne sono però di quelle che in certi tempi sono veramente dannose perchè calando in gran numero sui grani in maturanza o sugli alberi fruttiferi, li spogliano e devastano. I popoli degli altri continenti non meno dei nostri contadini trattano i passeracci da ospiti importuni. Il gran numero li rende formidabili, centinaia di migliaia di codesti piccoli devastatori bastano a rovinare qualsiasi piantagione, sicchè è ben giusto se l'uomo cerca distruggerli. Si aggiunga che la carne dei passeracci è meritamente stimata quasi dapertutto come un cibo saporito. In certi luoghi si fanno guerre formali di sterminio contro di essi, siccome fu già uso in Germania ai tempi di Federico re di Prussia. Nel centro dell'Africa e nel mezzodì dell'Asia gl'indigeni s'accontentano di scacciarli dai campi; così anche nell'America del sud; ma nell'America settentrionale e nell'Europa si ricorre a mezzi di distruzione. S'immaginarono i mezzi di distruzione più formidabili, se ne uccisero in gran numero: ma i passeracci sono così prolifici che riempiono ben presto le lacune fatte nelle loro file, sicchè per ora non si osserva alcuna diminuzione.

Molte migliaia d'individui si fanno ogni anno prigionieri e si destinano alle gabbie; forse nessun altro ordine di uccelli paga tributo così grave alla tirannia dell'uomo. Quali uccelli da camera sono amabilissimi; s'intende, colà ove sono persone che si affezionano all'animale col quale dividono la stanza. Una sola specie dell'ordine finora è divenuta la favorita, la compagna domestica dell'uomo —l'unico animale forse che non sia un vero schiavo, e sia per così dire esclusivamente destinato al piacere del suo padrone— tutte le altre specie potrebbero essere destinate allo stesso scopo, ma pure non sono diventate animali domestici. E pure sarebbe facile cosa il trovare altre specie di passeracci adatte a prestarci compagnia. I pochi tentativi fatti finora a tal uopo hanno avuto buon effetto, ogni qual volta si fecero colle volute cautele.

I passeracci non domandano fuorchè le cure più semplici, vivono per anni ed anni nelle nostre gabbie senza richiedervi troppe cure, s'addomesticano facilmente, prendono amore al loro custode, sono vivaci, amanti del canto e valenti in esso, vivono di buon accordo con altri uccelli purchè siano affini, e si propagano con facilità anche nella prigionia. Da qui quell'affetto che portano loro moltissimi amatori. In certi villaggi si educano quasi in ogni famiglia, e la fama che i passeracci si sono acquistata di essere degni favoriti dell'uomo non è punto usurpata. Le loro buone doti bastano a renderceli cari anche se manchino di bellezza o se siano poco esperti nel canto.

La gabbia dalla più semplice forma è opportuna per qualsiasi specie di passeracci, i semi più ordinari sono il cibo più adatto; non di meno è bene far in modo che la gabbia riesca comoda, e scegliere con qualche cura il nutrimento, il quale possibilmente vuol essere formato di varie specie di semi e variato ad intervalli con foglie ed altre sostanze verdi. Un cibo opportunissimo è la così detta conciatura, vale a dire quei semi di erbacce che si separano dal frumento quando viene lanciato col ventilabro. In mancanza di conciatura si potrà dare scagliola, semi di ravizzone o colza, miglio, semi di papaveri, un po' di semi di canapa, tritolati per le specie che hanno il becco debole; inoltre insalata, cavoli ed altre specie di verdura, pane inzuppato nell'acqua, nel latte, o misto a carote od a latte quagliato. L'acqua fresca è un bisogno per tutti gli uccelli, poichè ne usano sia per bere sia per bagnarsi; così pure bisogna tenerli provvisti di sabbia pura. Un'altra cautela indispensabile è la pulizia della gabbia.

È uno spettacolo divertente l'osservare passeracci di varie specie insieme in una sola gran gabbia, ma in questo caso bisogna aver occhio ai turbolenti che accattano brighe. Tali gabbie non sono punto opportune per la propagazione, giacchè per darci opera l'uccello non vuol essere disturbato, e ama trovarsi solo coll'oggetto della sua predilezione.

Non v'ha dubbio che fra breve tempo potremo allevare molti passeracci di specie esotiche. Le piccole e bellissime specie d'Africa e d'Australia ci arrivano già numerose non meno delle loro parenti d'Asia e d'America. Scopo principale dei giardini zoologici europei dev'essere quello di favorire la propagazione delle specie animali straniere facilitando e diffondendo l'allevamento anche presso i privati. Così avverrà che le nostre stanze saranno rallegrate oltre che dal canarino, cui abbiamo già concessa la cittadinanza, da altre specie a lui non inferiori. I passeracci acquisteranno anche come prigionieri quell'importanza che già possiedono considerati nella libertà dei loro boschi.

Nella numerosa schiera dei passeracci vi sono parecchie specie che si potrebbero dire i rappresentanti dei pappagalli, nel senso stesso in cui abbiam detto gli inseparabili i rappresentanti dei passeracci fra i pappagalli. Sono in certo modo gli anelli di transizione fra l'uno e l'altro ordine. La somiglianza coi pappagalli è evidentissima in quella famiglia di passeracci che porta il nome di Crocieri o becch'in croce (LOXIE), non soltanto per affine struttura del corpo, ma anche per somiglianza negli usi, nei movimenti, ed in alcune peculiarità.

I crocieri (LOXIE), quantunque finora non se ne conoscano che poche specie, costituiscono una famiglia indipendente nel senso il più stretto della parola, poichè non staccansi soltanto dagli altri passeracci, ma eziandio da tutti gli altri uccelli, per la singolare conformazione del becco. Finora non si conosce che un solo uccello che loro s'accosti alquanto, non in tal grado tuttavia che i naturalisti lo possano considerare siccome un parente. Una volta si mettevano in una sola famiglia i crocieri con altri passeracci dal grosso becco, o almeno si metteva con essi il ciuffolotto delle pinete (PINICOLA ENUCLEATOR): tuttavia si riconobbe sempre che fra i crocieri e gli altri passeracci v'ha assai minore somiglianza che non fra le altre famiglie dell'ordine.

Attentamente considerati i crocieri ci appaiono d'una struttura affatto speciale. Il carattere più saliente non è già il corpo tarchiato che hanno comune con altri passeracci, bensì quel becco incrociato pel quale sono distinti anche dal volgo. Tal becco è grosso e fortemente ricurvo fin dall'origine, ha il culmine alto ed arrotondato, larghe

mandibole che s'abbassano bruscamente e finiscono in punte acute incrociantisi. La mascella superiore ora s'incrocia a destra ora a sinistra colla inferiore, senza che ben si possa indicarne la legge, giacchè tanti ve ne sono che l'hanno a destra, quanti a sinistra. Cosa notevole, sebben facile da spiegare, è lo sviluppo disuguale dei muscoli e delle ossa del capo che stanno col becco in qualche relazione; conseguenza questa del moto unilaterale della mascella inferiore. La testa appare grande e forte in confronto d'altri uccelli del medesimo ordine. Il corpo è breve ma stretto ed alto, la carena dello sterno assai lunga ed arcuata; il ventre stretto ed angusto, il collo forte quasi come nei picchi; il piumaggio folto e molle, le ali mediocremente lunghe, strette, acute; le timoniere forti e brevi, le laterali alquanto più lunghe delle mediane; le coscie e le gambe sono volte allo indentro, brevi, forti e carnose; i tarsi corti e robusti; le dita lunghe e provviste d'unghie forti, acute e ricurve. Gli occhi piccoli, sporgenti; le narici pressochè rotonde, sono vicinissime alla fronte e coperte quasi interamente da piumette sottilissime piliformi. L'interna costruzione non differisce dagli altri passeracci.

Come quasi tutte le famiglie di questo ordine, i crocieri vivono in istuoli che abbandonano di rado i boschi, ma più degli altri sono legati a certi alberi. Soltanto le conifere offrono loro ciò di che abbisognano; sugli alberi fronzuti non si trattengono che momentaneamente durante le emigrazioni. Quanto sono circoscritti i distretti ove amano soggiornare, altrettanto sono vasti i confini della loro patria. Forse si può dire che nel settentrione sono più frequenti; ma non già che sia la loro patria esclusiva; i crocieri veramente non hanno una patria: sono gli zingari fra gli uccelli, si trovano dappertutto e in nessun luogo. Come gli zingari compaiono improvvisamente in una regione, vi stanno per qualche tempo, comportandosi come se fossero vecchi del luogo; si propagano e scompaiono colla stessa rapidità. Le loro migrazioni non dipendono che dalla ricchezza o dalla povertà dei boschi di conifere, e quando i semi di tali piante sono maturi accorrono a cibarsene. Ma anche in questo non si scorge una regola ben fissa. In certe epoche trovansi nella Germania per parecchi anni consecutivi, talvolta invece non si vedono per molti e molti anni, e ovunque compaiono la fanno da padroni quasi fossero indigeni del luogo. Da qualsiasi lato li osserviamo, sono uccelli che si cattivano l'attenzione, e quindi conosciutissimi malgrado l'irregolarità delle comparse. Sono i prediletti dei montanari, la tradizione e la poesia narrano di loro amene storielle. Ne vedremo in seguito il motivo.

Non è molto facile il distinguere le diverse specie di crocieri: ogni raccolta di qualche entità ne mostra le molteplici forme che sembrano insensibilmente confondersi l'una nell'altra. A quanto pare nell'Europa distinguonsi quattro specie diverse, circa altrettante vivono fra i monti dell'Asia e dell'America. Tutte si somigliano non solo per la forma, ma anche pel colore che nel maschio adulto è un bel rosso-cinabro, un giallo-rossiccio dorato o verdiccio nei giovani, un verde che dà più o meno nel giallo o nel grigio nelle femmine. Le piume dei giovani innanzi la prima muta sono color grigio chiaro striate di grigio nero. Le penne remiganti e le timoniere sono di colore nero-grigio in tutte le specie.

I crocieri per quella grossa lor testa, la breve coda e le gambe tarchiate, hanno apparenza alquanto goffa e pesante che contrasta colla vivacità del contegno. Sono lesti, svelti, rapidi, volano con agilità aleggiando prima di calare, arrampicano con facilità fra i rami, ed impacciati non si mostrano fuorchè quando saltellano sul terreno. Per molti rispetti somigliano ai pappagalli, ma quanto ad intelligenza sono assai da meno. Mancano affatto di quella astuzia che è carattere distintivo dei pappagalli; sono assai più allegri, miti e piacevoli.

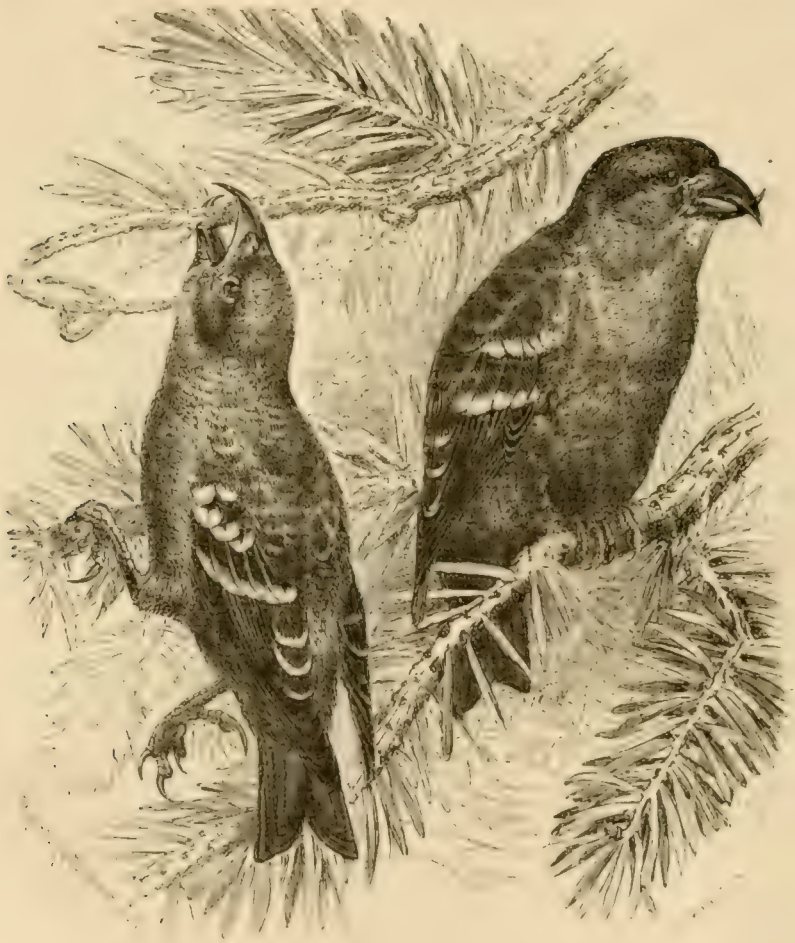
Fra i crocieri conosciuti finora primeggia per la mole il così detto Crociere delle pinete (Loxia pytiopsittacus), uccello lungo da pollici 7 a 7 ½ con l'apertura delle ali da pollici 11 ½ a 12; nel becco questa specie molto assomiglia al pappagallo. È assai alto, grosso, ricurvo, e le mascelle finiscono in brevi uncini. Quanto al resto rassomiglia ai suoi parenti. Nel maschio adulto il colore dominante è il rosso-scuro o minio-chiaro, rossiccio-cinabro, rosso-mattone; le penne caudali e le remiganti sono grigio-nericcie con orli rosso-grigi; la parte inferiore del ventre bianco-grigiastro. Il maschio giovane si

Il Crociere delle pinete (*Loxia pytiopsittacus*).

distingue dal colore rosa-chiaro commisto sul dorso col giallo-verde; sul groppone con penne gialle. La femmina superiormente ha il color grigio intorno con orli verdi o verde-gialli più o meno appariscenti; inferiormente il colore grigio-chiaro ed i margini delle piume più o meno larghe color verde-giallo; le remiganti e le penne caudali color nero-grigio, orlate di grigio-verdastro. Nelle piume dei nidiacci si osservano superiormente sul fondo grigio scuro, orli più chiari verdicci; e nella parte inferiore del corpo, che è

bianco-grigiastra, delle macchie longitudinali nericcie; le timoniere e le remiganti sono orlate di grigio-verde (1).

Il Crociere propriamente detto, o becch'in croce (LOXIA CURVIROSTRA), che si dice eziandio crociere comune, grigio, giallo, rosso, variopinto, dal lungo becco, dal becco storto, dal becco a croce, uccello degli abeti, ecc. è più debole ed esile. Misura in lunghezza pollici 6 a 6 ½, in apertura delle ali da pollici 10 ½ ad 11 ½. Si distingue facilmente dal precedente non pel colorito, precisamente eguale, ma pel becco più lungo e sottile (2).



Il Crociere dalle ali fasciate (*Loxia taenioptera*).

Oltre a queste due specie, vediamo talvolta, ma assai più di rado, il crociere dalle ali fasciate, un po' più piccolo del becch'in croce comune, col becco ancor più sottile. Lo distinguono due fasce bianche che attraversano le ali (3).

(1) Questa specie non si vede se non che rarissimamente in Italia, sulle Alpi. (L. S.)

(2) Specie in Italia assai più comune della precedente: ci giunge pressochè tutti gli anni, e specialmente nelle provincie più settentrionali viene in gran numero. (L. S.)

(3) Questa specie si trova raramente nel Tirolo italiano: forse esiste nel Bergamasco. (L. S.)

È molto verosimile che vi siano altri crocieri che debbono essere considerati specificamente distinti, mentre finora si considerarono come varietà delle tre specie nominate.

Appartengono certamente a specie diverse i crocieri americani ed alcuni indiani; i primi si conoscono anzi tutto dalla piccola mole, sono i nani della famiglia.

I crocieri nutrendosi quasi unicamente di semi d'abeti, di pini, di larici, abitano soltanto le regioni delle conifere, e siccome queste sono più estese nel settentrione, abbondano ivi più che non nei paesi meridionali. Patria particolare non hanno; essi esistono piuttosto dappertutto ed in nessun luogo. Solo il crociere dalle ali fasciate sembra assai abbondante nel nord, grazie ai larici che, per esempio, in certi distretti della Russia, formano boschi di notevole estensione. Probabilmente i crocieri compaiono ogni anno nella Germania, più frequentemente, ben s'intende, allorquando sono copiosi i semi delle conifere. Nelle buone annate quei singolari uccelli diventano sì frequenti che si vedono anche colà ove forse mancavano da lunghissimo tempo. Tali apparizioni tuttavia sono sempre irregolari, cioè non determinate nè da stagione, nè da luogo. Nei monti sono più frequenti che nelle pianure, ma anche qui non mancano quando non manchino le foreste che lor tornano opportune. Nelle loro escursioni arrivano non di rado fin nei paesi meridionali d'Europa; talvolta si vedono numerosi in Ispagna, così nelle isole Baleari, a quanto ci dice Homeyer. Probabilmente si trovano anche nella Grecia e nella penisola dei Balcani. Non si sa fin dove si estendano nell'Asia, ma non v'ha dubbio che vi si trovano ovunque sono foreste di conifere. L'esperienza ci dirà poi se l'America oltre le specie indigene vegga anche le nostre. Non è nè improbabile nè impossibile che queste ultime si spingano anche nell'emisfero occidentale, perchè per questi zingari pennuti i confini e le barriere sono di minor inciampo che non per i veri zingari.

Quando nei boschi montani v'ha abbastanza di sementi di conifere, il cacciatore vi sente il notissimo «gop, gop, gip, gip» od il «zok, zok» dei crocieri, interrotto talvolta dal canto non disaggradevole del maschio. Essi vi sono giunti e vi hanno preso il loro quartiere. Se il bosco non garba loro pienamente s'aggirano per qualche tempo qua e là, poscia si stabiliscono in qualche luogo più opportuno e vi prolificano. I punti più favorevoli del bosco scelto a dimora si destinano come siti di serale convegno; durante il giorno divisi in drappelli percorrono i dintorni in ogni senso.

I becch'in croce sono uccelli socievoli; anche nel periodo della riproduzione non ispezzano mai affatto il vincolo della società, vivendo allora in coppie. Sono per natura assai amabili. Uccelli arborei, non scendono a terra fuorchè eccezionalmente per dissetarsi o per beccare qualche cono cadutovi. Amanti anzitutto come sono delle cime dei pini, li vedi arrampicarsi agilmente fra i rami, giovandosi come i pappagalli del becco, appendendosi ai rami colla testa penzoloni, oppure sospesi, mercè i piedi ed il becco, ai rami ed ai frutti. Talora li vedi stare per qualche tempo, senza apparente fatica in questa incomoda posizione. Volano con prestezza e relativamente anche con leggerezza, ma però non molto lungi, allargando molto e ritirando improvvisamente le ali, onde il volo descrive una linea ondeggiante. Infiammati dall'amore si innalzano svolazzando al di sopra delle cime degli alberi, ondeggiano per qualche tempo e cantando calano lentamente aleggiando sull'albero stesso dal quale son partiti. Vivacissimi ed irrequieti sono tutto il giorno in continuo moto, tolte appena le ore meridiane. Nella primavera, nell'estate e nell'autunno, prima ancora che s'approssimi il crepuscolo, percorrono già il bosco andando dall'uno all'altro cespuglio, da un monte all'altro, per lo che i cacciatori usano nei mesi di giugno e luglio trovarsi sui luoghi circa le 2 ore del mattino. Nell'inverno, quando il freddo è forte, la lor voce si sente bensì assai per tempo, tuttavia non lasciano

il notturno albergo prima che sorga il sole. In questa stagione non si vedono in piena attività prima delle 10 del mattino, che è il tempo del pasto; verso le due pomeridiane diventano più tranquilli, ma continuano il pasto fin circa le quattro, poscia si recano al riposo. Circa il mezzodì si abbeverano, ma nell'estate circa alle 11 ed anche alle dieci.

I crocieri poco si curano degli altri animali del bosco, e poco anche dell'uomo che essi, a giudicarne dal contegno nei primi giorni dall'arrivo, non considerano come nemico. Questa circostanza indusse taluni a dichiararli uccelli stupidi; opinione non troppo giusta, quantunque non si possa negare per altre esperienze che sono estremamente ingenui. Tuttavia a poco a poco i tristi casi li rendono avveduti, sicchè troviamo che anche la loro semplicità ha un confine. La caccia non ne è punto difficile, giacchè per quella loro grande socievolezza si sacrificano a vicenda, il che, per quanto mi pare, è piuttosto prova d'animo mite che non di stupidaggine. Il maschio cui fu uccisa la compagna se ne rimane talvolta attonito e tristo sullo stesso ramo ove quella fu uccisa, ovvero ritorna più volte in traccia di lei sul sito della catastrofe; ma col ripetersi delle funeste esperienze diventa anch'esso molto diffidente.

In ischiavitù tutte le specie dei crocieri si addomesticano facilmente. Dimenticano la perdita della libertà, imparano a riconoscere il loro signore in chi li alleva, e deposta ogni timidezza si lasciano accarezzare e portare sulla mano, mentre manifestano in cento modi la loro affezione. Tanta dolcezza di carattere li ha resi simpatici a tutti, ma specialmente ai montanari che più frequentemente hanno occasione di vederli.

Il grido di richiamo proprio dei due sessi del crociere delle pinete è il « gop, gop, o ghip, ghip, o zoc, zoc » che abbiamo già indicato. Il mio defunto padre, cui si deve senza dubbio la descrizione più accurata di questa famiglia, scrisse: « che tal grido si sente quando volano e quando posano, e serve tanto come segnale di partenza, quanto come invito all'adunanza: il *gip, gip* è l'espressione della tenerezza, e se le mandano i coniugi a voce sì bassa, che appena si sente stando sotto l'albero. Si direbbe di sentire un grido lontano, e ad un tratto uno si accorge d'aver vicinissimo chi lo manda. Il grido *zok* si manda per solito dai posati onde attrarre quelli che passano nelle vicinanze ed invitarli a fermarsi; lo mandano anche talvolta volando. È un suono pieno, forte, e vuol essere il principale in un uccello di richiamo o zimbello.

« I giovani mettono un grido che somiglia molto a quello dei giovani fanelli, ma ben presto fanno sentire il grido proprio degli adulti ».

Il grido di richiamo del crociere comune si sente assai forte mentre vola, è un *ghip, ghip* più alto e più debole di quello dei crocieri delle pinete. Chi ha sentito una volta l'una e l'altra specie non può confonderle; io le possiedo ambedue in gabbia e mi sono così avvezzo ai loro gridi che li distinguo benissimo anche nel bosco. Il ghip è il segnale della partenza, del radunarsi e del pericolo. Se uno manda tal grido con voce un po' forte, ecco che tutti gli altri gli prestano orecchio; e se uno si muove si muovon tutti. Se stanno mangiando ed alcuni di passaggio mandano il ghip non si lasciano distorre; o tutto al più mandano ai passanti un zog, zog che l'invita a posare. Se uno si allontana dall'altro, quello che è fermo col ripetuto zok lo invita al ritorno. Talvolta si sente questo grido che risuona fortemente dalle cime degli alberi, ed è quando quelli che vi stanno appiattati cercano d'indurre a calare qualche stuolo volante nelle vicinanze. Raramente mandano questo grido volando. Un buon richiamo deve mandare il suono zok, se manda il ghip più dello zok non serve. Quando sono posati fanno sentire un suono leggerissimo che rassomiglia al pigolio dei pulcini sotto la chioccia; questo suono ricorda non poco quello

del crociere delle pinete. I giovani gridano appunto come quelli del crociere delle pinete, ma fanno anche udire un pigolio come quello degli adulti.

Il canto del maschio a molti torna gradito. Sebbene nel canto le due specie si rassomiglino, pare che il crociere delle pinete riesca meglio del crociere ordinario. Consiste in una strofa sonora, allungata, cui fanno seguito gemiti piuttosto deboli che a qualche distanza non si sentono. Nello stato di libertà cantano con forte voce quando il tempo è bello, tranquillo, sereno, non troppo freddo; nei giorni ventosi e burrascosi sono presso che muti. Per cantare amano posarsi sulle estreme cime degli alberi; e soltanto nel periodo degli amori cinguettano anche nel volo. Le femmine cantano, ma con voce più esile e suoni indistinti. In gabbia cantano quasi tutto l'anno, eccettuato il tempo della muta delle piume.

L'alimento dei crocieri, come dicemmo, consiste quasi esclusivamente nei semi delle conifere, a procacciarsi i quali è indispensabile l'uso del becco incrociato. Molta forza ed abilità si richiede per aprire i coni dei pini ed estrarne i semi in essi racchiusi, ma il crociere non manca nè dell'una nè dell'altra. Si appende ad un cono per modo che la testa resta al basso, oppure pone il cono su un ramo e vi si posa sopra, tenendolo saldo colle forti unghie. « Bello è il vedere » racconta mio padre « quell'uccellino sì piccolo che è il crociere ordinario, allorchè porta dall'uno all'altro albero un cono di mediocre lunghezza; lo prende col becco per modo che la punta sia volta all'innanzi, e vola quindi con poca fatica per 20 o 30 passi sull'albero vicino ove lo rompe, giacchè non sempre trova il ramo opportuno su cui spezzare il frutto. Lo spezzamento succede in questo modo: l'uccello, se il cono pende ancora dall'albero, ne strappa colla punta della mascella superiore le larghe squame della base: (nei piccoli ciò non è necessario); spinge il becco socchiuso al dissotto e con un movimento laterale della testa ne le solleva. Ora, può facilmente spingere colla lingua la semente nel becco, dove vien liberata dagli involucri, poi inghiottita. Esso non riesce ad aprire coni troppo voluminosi.

« Il becco incrociato gli torna assai utile nello spezzare i coni, poichè per dargli molta larghezza non ha bisogno di troppo aprirlo; un movimento laterale della testa basta a sollevare con tutta facilità la squama.

« L'atto dello spezzamento produce un certo crepitio abbastanza forte per essere sentito anche dal basso. Il crociere ordinario di rado divora intieramente il contenuto del cono, come sogliono fare le specie affini; molte volte senza pur aprirlo, o apertolo parzialmente, lo getta a terra. Così avviene anche dei coni maturi e ripieni; ma ciò non fanno soltanto gli uccelli giovani, siccome crede il Bechstein, ma anche gli adulti; il suolo si vede cosperso od anche letteralmente coperto di coni sotto quegli alberi sui quali per qualche tempo pochi individui si sono trattenuti. Quando sono posti in fuga lasciano cadere il frutto che stanno spogliando.

« Talvolta quando l'albero è spoglio affatto di coni scendono a terra per aprire i caduti ».

Il crociere ordinario ben di rado tenta d'aprire i durissimi frutti del pino, gli manca la forza necessaria all'arduo lavoro; il crociere delle pinete invece li spezza senza fatica, con un sol colpo alza tutte le squame che stanno al dissopra di quella sotto la quale ha spinto il becco. Ambedue le specie adoperano nello spezzare la mascella superiore poggiando l'inferiore sul frutto, e ne deriva che si trova sempre in alto la parte destra o sinistra del becco secondo che trattasi d'individui nei quali la mascella superiore è incrociata a destra o a sinistra. In due o tre minuti l'uccello ha rotto il frutto, lo lascia cadere e ne afferra un'altro, così finchè si sente il gozzo ben pieno. I coni sparsi sul terreno

sono non dubbio indizio di sua presenza. Se non è disturbato soggiorna per molte settimane nello stesso distretto e posa per molte ore sull'albero stesso. Finchè trovano sementi di conifere non cercano altro cibo; in caso di bisogno divorano sementi di piante oleose, di canape, di cardunacce, e talvolta anche gli insetti, specialmente gli afidi che cercano avidamente negli orti presso i villaggi.

Necessaria conseguenza del continuo arrabattarsi sui coni e sui rami resinosi è che si sporcano non poco; però siccome sono amanti della nettezza non meno degli altri uccelli, avviene che dopo ogni pasto li vedi intenti a ripulirsi dalla resina ed a nettare il becco che affilano sfregandolo contro i rami. Con tutto ciò non sempre riescono a tenersi le penne in ordine come pur vorrebbero; le penne bene spesso sono intonacate da un denso strato resinoso. La qualità poi del cibo dà alla carne del crociere tal proprietà che la tradizione, impadronitasene, spacciò in proposito singolari storielle. Il corpo dell'uccello in discorso si compenetra talmente del principio resinoso che, cessata la vita, resiste lungo tempo alla putrefazione. « La carne » dice mio padre « prende un odore cattivo, ma non si putrefa. Bisogna però preservarla dalle mosche carnarie, giacchè se queste arrivano a deporvi le uova i vermi la corrompono tosto e la consumano. Ho fatto diversi esperimenti e sempre collo stesso esito; ne ho un esemplare dinnanzi a me che sebbene ucciso la scorsa estate nei giorni della canicola, conserva ancora tutte le penne. Ho veduto un individuo mummificato da venti anni ». Questa tenacità della carne nel resistere alla putrefazione è senza alcun dubbio l'effetto della resina assorbita dal corpo; giacchè se l'uccello per qualche tempo si è nutrito d'insetti, la carne si putrefa colla stessa rapidità come nei cadaveri d'uccelli d'altro ordine.

Uno stuolo di crocieri è sempre un grande abbellimento per una foresta, ma specialmente quando regna l'inverno e stende sui rami il bianco ammanto della neve. Allora fra il bianco della nevicata ed il cupo colore dei rami disseccati quei rossi uccelletti spiccano vivacemente e fanno dell'albero un singolare spettacolo. Alla vivacità del colore accoppiano quella dei loro atti, ed è un vero piacere il contemplare tutto quel movimento, il salire, lo scendere, l'arrampicarsi, e tutto ciò accompagnato da un pigolio incessante. Lo spettacolo è ancor più grazioso se la stagione degli amori cade nel verno.

È cosa nota che i becch'in croce nidificano in qualsiasi stagione dell'anno, nell'estate non meno che nel più rigido verno, quando la neve giace alta sui rami ed ogni altra vita sembra spenta nel bosco. Il crociere che è in procinto di prolificare poco si cura dello stato atmosferico; nella letizia del suo carattere porta sempre in se stesso la lieta primavera. La società si scioglie in coppie le quali senza allontanarsi gran fatto scelgono nel bosco gli alberi più belli per porvi le culle dei nati. Il maschio si colloca sulla cima più alta dell'albero più eccelso, e là cantando e scherzando si volge incessantemente intorno a se stesso, probabilmente coll'intenzione di mostrarsi alla femmina in tutta la sua bellezza. Se la femmina non viene, vola su un altro albero e ripete la scena; se viene, il maschio tosto la insegue volando e schiamazzando di ramo in ramo. Il crociere delle pinete usa in tali corteggiamenti voli singolari, s'innalza battendo con legger tremolio le ali, ondeggia alquanto, poi, come fa sempre anche il crociere ordinario, scende sull'albero stesso d'onde è partito. Il gioco amoroso dura fin verso le undici del mattino, poi incomincia la costruzione del nido, il quale ora è fatto su un ramo molto sporgente, ora sopra una biforcazione, o su un ramo dei più grossi alla parte bassa del tronco, ora presso la cima, ora lontano da questa; ma sempre in tal modo che sia il più possibile nascosto e difeso dalla neve. È fatto esternamente con ramoscelli secchi d'abete, con eriche, con fili d'erba, con licheni, con muschio, internamente con piume, penne,

fili d'erba e foglie di pino. Le pareti hanno lo spessore di un buon pollice, sono intessute con grande maestria, la cavità in proporzione è profonda. Così almeno sono costrutti i nidi dei crocieri nell'Europa centrale, e non ci fa poca meraviglia il sentire da uno dei primi naturalisti svedesi, il prevosto Eckström, che nei boschi del suo paese il crociere delle pinete fabbrica un nido « con fini rami di abete e con licheni, di forma rotonda, ma sì grande che il diametro misura più di un braccio, con un ingresso affatto rotondo e sì angusto che l'uccello vi penetra a stento, mentre la cavità è sì grande da contenere il pugno della mano. In tal modo sono fatti i nidi invernali; gli estivi sono più piccoli ed a pareti più sottili ». Reco questo passo, ma non sono punto persuaso che si riferisca al nostro crociere. Ciò che è certo si è che esso consacra grandi cure alla costruzione del nido. « Ebbi occasione, dice mio padre, di osservare una femmina, mentre componeva il nido. Rotti i ramoscelli li portava sul luogo, poi correva sull'albero vicino in traccia di licheni e d'altri materiali da tessere, e presili col becco li disponeva nella voluta posizione. Finito il contorno del nido, volgendosi e rivolgendosi non che premendo col petto, dava al suo edificio maggior ordine e consistenza. Prendeva quasi tutti i materiali da un solo albero nelle vicinanze, lavorando con zelo anche nelle ore del pomeriggio. Nello spazio di due o tre minuti procacciava e disponeva un carico. « Il maschio sta sempre presso la compagna per porgerle alimento fin da quando ha preso a covare il primo uovo, deposto il quale esso non abbandona più il nido. Tutto in lui dimostra il desiderio di indennizzare l'amica delle fatiche ch'esso non può dividere in altro modo ».

I crocieri depongono da tre a quattro uova piuttosto piccole che su fondo cinerognolo od azzurro chiaro hanno macchiuzze e linee di color rosso-sangue, rosso-bruno o nero-bruno. Talvolta sono disposte in modo da formare una cerchia intorno all'estremità ottusa; tal altra volta sono sparse su tutto l'uovo; in qualsiasi modo però è sempre assai facile il distinguere le uova dei crocieri. La madre si consacra con gran zelo all'incubazione, mentre il maschio adempie lietamente al suo ufficio di procurare gli alimenti. Nei primi giorni, i piccoli ricevono dai genitori, che son loro affezionatissimi, semi di abete o di pino, rammolliti dapprima nel gozzo di questi e mezzo digeriti: più tardi e gradatamente semi più duri. In breve tempo sono cresciuti ed addestrati, abbisognano tuttavia delle cure dei genitori più a lungo che non gli altri passeracci. Il becco non si presenta incrociato prima che abbiano imparato a volare, e prima che il becco si sia compiutamente sviluppato i giovani non sono in grado di spezzare i coni, sicchè per il cibo debbono dipendere dai maggiori. Quando incominciano a volare si tengono a preferenza sugli alberi più folti e specialmente sugli abeti, ma sempre a poca distanza dai genitori. Mentre questi stanno sgusciando le sementi, i giovani gridano senza interruzione come fanno i bambini male educati, volano dietro ai genitori se questi lasciano l'albero, o vanno pietosamente pigolando finchè ritornano. A poco a poco gli adulti allevano i giovani e li educano al lavoro mettendo loro innanzi coni semi-aperti, affinchè possano esercitarvisi; più tardi portano ancora i coni ai giovani, ma senza aprirli. Per qualche tempo i vecchi sostengon i giovani anche dopo che questi sanno procacciarsi l'alimento; poi li abbandonano a loro stessi. I giovani si ordinano in branchi e s'uniscono a quegli adulti che non sono occupati nell'incubazione.

Ho già detto che la caccia dei crocieri non offre difficoltà. Nei primi giorni dall'arrivo, il cacciatore sorprende con tutta facilità gli incauti che molte volte non lasciano neppur l'albero dal quale caddero uccisi i compagni. La caccia riesce ancor più facile quando se ne abbia un individuo addomesticato. Nella Turingia si prendono dei pali, si rivestono superiormente di rami di abete, quasi a figurare un cespuglio, poi si

muniscono di panie. Questi pali si collocano prima dello spuntar del giorno nei luoghi più aperti nei boschi, e sul suolo si mette una gabbia con un richiamo. I crocieri accorrono e non pochi ordinariamente si posano sulle canne: e parecchi restano prigionieri in un mattino.

Si può ben dire che l'utilità cagionata dai crocieri compensa i leggeri danni che apportano. Anche facendo astrazione dal piacere che cagionano agli amatori e dallo abbellire e ravvivare che fanno le foreste montane durante l'inverno, ci sono utili alleggerendo, nelle annate di abbondanza, del carico eccessivo, i rami dei pini che ci vengon così conservati. Recentemente furono accusati come colpevoli di rompere le gemme dei pini; ma finora l'accusa non fu provata. Io li credo innocui, tranne forse nelle foreste di alberi giovani e verdi.

Bisogna che io lasci indecisa per ora la quistione se un certo uccello assai singolare, indigeno delle isole Sandwich, appartenga o no alla famiglia dei crocieri, coi quali i più non esitano punto ad aggregarlo; ma il Reichenbach lo crede piuttosto affine ai Mellifagidi, dei quali parleremo più tardi.

Questo uccello, che chiameremo Verdone Parrocchetto (Psittirostra psittacea), sembra quasi un anello di transizione fra i pappagalli ed i passeracci, più che non lo siano i crocieri ed il ciuffolotto pappagallo. La parentela coi pappagalli è stata indicata abbastanza chiaramente dal nome di Psittirostra psittacea. Nella mole agguaglia all'incirca il nostro ciuffolotto; la lunghezza è di circa pollici 6 3/4; l'apertura dell'ala pollici 3 1/2. Il piumaggio è di un bel verde screziato di grigio sul petto, la testa ed il collo sono di un bel giallo-gomma-gutta; le remiganti e le penne caudali color bruno orlato di verde; il becco e le gambe color carne.

Ci mancano ancora quelle notizie sui costumi che potrebbero dar qualche luce sul posto che compete a questo uccello, e ci mancano quantunque si conosca da più di mezzo secolo. Anche le spoglie ne sono rarissime; poche collezioni ne posseggono.

* * *

La famiglia dei Ciuffolotti (Pyrrhulæ) somiglia così intimamente alla precedente, che per l'ordinario s'unisce ad essa. Caratteristico nei ciuffolotti è il becco breve, grosso, da ogni parte convesso, detto da mio padre bombiforme, con un piccolo uncino all'apice della mandibola superiore; il piede piccolo, mediocremente forte; la coda poco intaccata, le ali di mediocre lunghezza, acute le piume, lunghe e piuttostto molli, ma che variano di forma e colore anche nelle varie specie della famiglia.

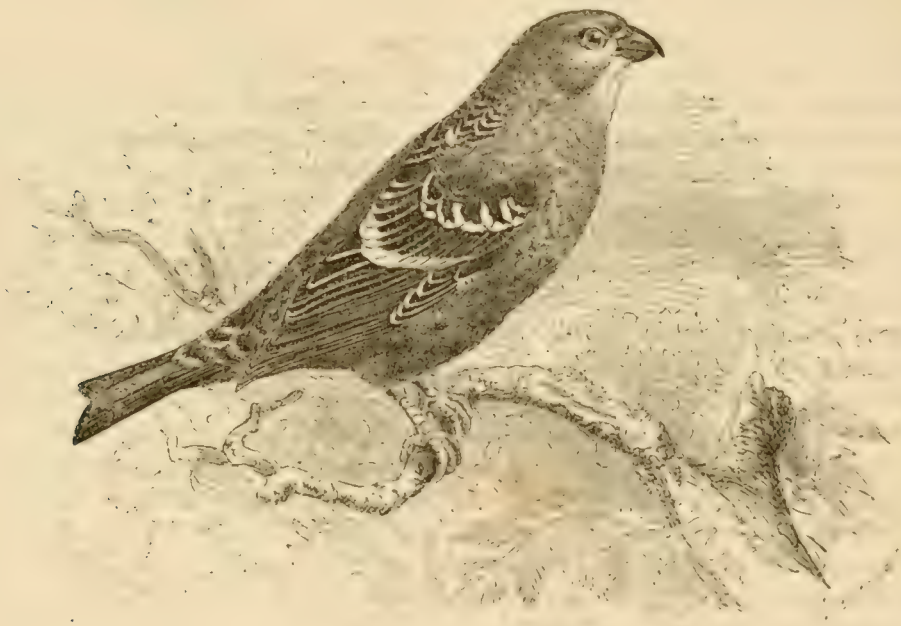
I ciuffolotti, eccettuata l'Australia, vivono in tutte le parti del globo, a preferenza nelle zone fredde e nelle temperate. Vivono nei boschi, nei cespugli, ma anche sulle rupi e nei deserti: si trastullano sugli alberi come sul terreno. Il loro cibo consiste, più esclusivamente che non possa dirsi degli altri passeracci, in grani e semi di varie specie, e secondariamente in gemme e foglie. Organicamente sono abbastanza sviluppati, ma sono limitati nelle facoltà mentali; in essi il sentimento supera l'intelligenza. Vivono di buon accordo colle specie affini, ed anche con quelle di famiglia diversa. Talvolta li vedemmo affezionarsi intimamente anche all'uomo. Nei movimenti si mostrano un po' impacciati, o per lo meno sono molto inferiori ai crocieri e ad altri uccelli affini. Il canto è monotono; ma le singole note sono melodiose. Alcuni individui possiedono il dono

d'apprendere e ripetere con facilità suoni emessi da altri. Fabbricano il nido ben nascosto sugli alberi o nelle fessure delle rupi. Il numero delle uova oscilla fra quattro o sei.

Secondo il mio avviso il primo posto in questa famiglia spetta al Ciuffolotto Pappagallo (PARADOXORNIS FLAVIROSTRIS), uccello, come può indovinarsi dal suo nome, assai singolare e poco noto, che vive con altre quattro specie finora conosciute nell'Asia meridionale, e rappresenterebbe forse il nostro ciuffolotto delle pinete, col quale probabilmente ha maggiori analogie che non coi Timalini cui recentemente l'ascrissero alcuni. Questo intanto è certo, che i naturalisti non sono ancora d'accordo sulle parentele di codesto uccello. Tolto il becco, lo strano uccello, non v'ha alcun dubbio, è conformato come certe timalie. I forti piedi, le ali rotonde, la coda graduata, il molle piumaggio, ricordano codesta famiglia; ma tutti questi contrassegni sono comuni anche alla famiglia dei fringuelli, dei quali hanno i costumi che stanno in piena armonia colla forma del becco. Il ciuffolotto-pappagallo non ha veramente il becco del ciuffolotto comune; e giudicandolo da questo organo così importante a determinare i gradi di parentela, lo si direbbe al più anello di transizione fra i pappaglli ed i ciuffolotti. Il becco è molto breve e grosso, le due mascelle hanno all'incirca la stessa lunghezza, la mascella superiore non isporge sull'inferiore, ed ha margini sinuosi precisamente come si osserva in molti pappagalli. Relativamente alla mole, l'uccello appare assai forte e robusto. Le ali sono deboli e di forma rotonda ben pronunciata, perchè la sesta remigante è la più lunga; la coda è lunga, graduata e robusta; piedi e gambe molto forti, le dita di mediocre lunghezza, le unghie fortemente ricurve. Il piumaggio molle e rado è generalmente bruno grigio, alquanto più chiaro inferiormente, bruno rosso nella parte posteriore del capo e sulla nuca; color oliva sulle parti superiori; una fascia giugulare e le piume ricoprenti l'orecchio sono nerissime; la faccia, il vertice, le gote, la gola sono bianche con macchie o fascie scure; il fulvo delle parti inferiori del corpo si fa più rosso verso i lati. In una femmina, probabilmente giovane, s'osservò con sorpresa mancare la fascia oscura sul petto. Il becco è giallo-lucido, il piede grigio-piombo, l'iride rosso-bruna. Ha la mole quasi del nostro ciuffolotto. La lunghezza è di 8 e più pollici, 3 dei quali per la coda; l'ala misura dalla piegatura alla punta 3 pollici.

Tutte le specie finora note di questo genere abitano le foreste dell'Imalaja. La nostra specie prevale nell'Assam e nel Nepal. Mancano ancora precise osservazioni sugli usi e costumi di essa. Jerdon, che raccolse tutto quanto si sa intorno a tale singolare uccello, ci dice che la specie descritta venne da lui trovata nei monti Kalisia ad una altezza di circa 5000 piedi sul mare, ma che altre persone la videro nell'Assam e nel Nepal. « Trovai che si cibano di vari semi; cogli adulti erano due o tre giovani quasi eguali agli adulti stessi. Piuttosto timidi si spaventarono, e senza nascondersi fuggirono volando d'albero in albero ». Lo stesso naturalista trovò un'altra specie nei boschi di arundinacee del Sikkim, del Butan e del Nepal. Vivevano divisi in drappelli cercando semi d'ogni fatta, si lasciavano osservare, ma inseguiti si nascondevano tosto. Tickel riseppe che nutronsi volontieri anche di frumento, mais, riso e gran saraceno. « Finito il pasto, dice quest'ultimo, si mettono sulle cime degli alberi o dei cespugli e non manifestano in alcun modo d'essere avvezzi alla vita nascosta che è propria dei Timalini ». Del resto manchiamo ancora di notizie intorno alle abitudini del ciuffolotto-pappagallo.

Siamo meglio informati, sebbene non ancora completamente, intorno ad un'altro genere di questa famiglia. Ne fa parte un uccello europeo che in alcuni anni compare anche in Germania: il Ciuffolotto delle pinete (PINICOLA ENUNCLEATOR), notevole anche per essere il più grosso fra i nostri passeracci. Ha il becco da ogni parte convesso, la mandibola superiore uncinata, per lo che si distingue dagli altri ciuffolotti. I margini sono ancora un po' sinuosi, e la punta dritta della mascella inferiore troncata. I piedi sono relativamente brevi ma forti, le dita robuste, grandi le unghie; le ali chiuse giungono fino ad un terzo della coda, la quale è troncata. In mole equivale presso a poco al Tordo Bottaccio. La lunghezza misura da 8 a 9 pollici, dei quali 3 a 3 3/4 per la coda;



Il Ciuffolotto delle pinete (*Pinicola enucleator*).

l'apertura delle ali è fra i 13 e i 14 pollici, l'ala misura dalla piegatura alla punta pollici 4 1/2. Il piumaggio è piuttosto ricco, a lunghe barbe, e di color vivo ma uniforme. Nel maschio adulto il colore dominante è un bel rosso, nel maschio di un anno e nella femmina volge al giallognolo. La gola è di colore più chiaro; l'ala ornata da due striscie bianche orizzontali. Ciascuna piuma è grigio-cenere presso la radice, nericcio lungo lo stelo, rosso, o giallo-rosso verso l'apice, con macchie più oscure nel centro, orlate ordinariamente di color più chiaro, sicchè ne nasce un disegno incerto. Le remiganti e le timoniere sono nericcie con orli più chiari, ciò che si vede meglio sulle scapolari. Il becco è bruno sporco, nericcio alla punta, alquanto più chiaro nella mascella inferiore, il piede bruno-grigio, l'iride bruno-oscura.

Sono patria di questo bellissimo uccello tutti i paesi settentrionali dell'Europa e dell'Asia. Nell'America settentrionale vive una specie molto simile. Per quanto è noto, il ciuffolotto delle pinete non è frequente in alcun luogo; vive durante l'estate in coppie, o solitario in una vasta regione; soltanto nell'inverno s'aduna in forti stuoli che percorrono i boschi settentrionali, s'avvicinano qualche volta, secondo il Radde, ai casolari isolati, e

col principio della primavera tornano nei boschi. Se per qualche straordinario avvenimento, specialmente per forti nevicate, sono costretti a migrare verso il mezzodì, gli stuoli si uniscono insieme e diventano così numerosissimi. Negli anni 1790, 93, 98 e 1803 comparvero in tanto numero nei paesi lungo il Baltico, che soltanto nei dintorni di Riga si prendevano a migliaia; nel 1821 si videro frequentissimi nella Prussia, e così in altre regioni della Germania negli inverni degli anni posteriori.

Dobbiamo a queste accidentali migrazioni quanto si sa intorno ai costumi di questo uccello; ma intorno al suo modo di vivere nei luoghi natii siamo ancora all'oscuro. Gli stuoli che giungono da noi sembrano di uccelli assai socievoli. Di giorno stanno in drappelli ed in comune vanno in traccia di cibo, ed allo approssimarsi della notte vanno in cerca di un ricovero. Anche nei paesi per essi stranieri le foreste di piante resinose sono il loro soggiorno prediletto, ma in ispecial modo quelle dove abbonda il ginepro. Nei boschi degli alberi fronzuti s'incontrano di rado, e rapidamente attraversano le pianure spoglie di alberi.

Sulle prime, fuori del loro distretto dimostransi ingenui e confidenti, inconsci dei tranelli dell'uomo. Se ne stanno tranquillamente sull'albero a guardare l'osservatore od il cacciatore che si avvicinano, e non pensano alla fuga anche quando le vittime cadute al loro fianco dovrebbero farli più cauti. Si lasciano far prigioni dai più grossolani agguati, si lascian prender perfino con lacci attaccati a lunghe pertiche. Mostransi assai affezionati verso i compagni, secondo che asseriscono coloro che li hanno osservati nello stato di libertà. Una volta, di un drappello di quattro individui tre caddero prigionieri, e si osservò con istupore che il quarto spontaneamente venne a cacciarsi nella rete quasi per dividervi il destino dei compagni. Sarebbe tuttavia erroneo il giudicarli stupidi, giacchè l'esperienza li ammaestra, rendendoli diffidenti, timidi e prudenti.

I costumi ricordano per molti rispetti quelli dei crocieri. È anch'esso un vero uccello arboreo che sta volontieri fra i rami e male sul terreno. Arrampica con grande facilità sulla chioma degli alberi e da un ramo all'altro; salta senza difficoltà spazi abbastanza larghi, sul terreno invece si mostra impacciato. Ha il volo piuttosto rapido, ondulato come in quasi tutti gli altri passeracci, ma librandosi sulle ali prima di posare.

La loro voce riesce molto gradita. Il grido di richiamo si direbbe una nota tratta dal flauto, somigliante a quella del ciuffolotto; il canto che si sente anche nel corso del verno non manca di varietà, e riesce piacevole in sommo grado per una dolcezza che ricorda il flauto. Nell'inverno non è facile formarsi una giusta idea del loro bel canto, perchè cantano a bassa voce ed interrottamente; ma nella primavera quando incominciano gli amori la canzone diventa appassionata e melodiosa, cosicchè anche quelli che si dilettano del canto dei migliori cantori ammirano il canto di questo uccello. I naturalisti svedesi ci raccontano che nelle limpide notti estive della Svezia si sente risuonare il canto di questo uccello, che perciò nella provincia del Nordland vien detto la *guardia notturna*.

Nei prigionieri furono osservate altre buone qualità, siccome l'indole mite, che rende facile l'addomesticarli purchè loro si usi il trattamento opportuno. Si abitua ben presto alla prigionia e si avvezza in pochi giorni a veder un amico nel custode, cui si affeziona facilmente prendendo senza timore il cibo dalla sua mano, lasciandosi accarezzare e portare in palma di mano. Danno maggior piacere quando sono uniti nella stessa gabbia maschio e femmina, perchè si colmano reciprocamente di cortesie e di attenzioni. Così questi uccelli congiungono in sè tutte le qualità più opportune a farne i favoriti dell'uomo, forme eleganti, bellezza di colori, canto melodioso, gentili costumi. Ma pur troppo, per quanto sembrino rassegnati alla schiavitù, non la sopportano a lungo.

Deperiscono visibilmente, tanto più se si dimentica che, figli del settentrione, abbisognano anzitutto d'aria fredda, e si tengono in stanze riscaldate. I ciuffolotti delle pinete che arrivano in Germania si mostrano affatto insensibili al freddo; anche nei giorni più rigidi li vedi allegri e vivaci ed insofferenti del caldo artificiale non meno che dell'ala di un ambiente rinchiuso. Arrampicandosi qua e là con impazienza nella gabbia, spalancando il becco ed anelando penosamente, dimostrano quanto riesca loro insopportabile la vita nelle stanze, e per solito soggiaciono ai patimenti che loro dà un tal modo di vivere. Dopo circa sei mesi di prigionia le penne perdono lo splendore dei colori ed ingialliscono; è raro che resistano a più d'un anno di prigionia. Sarà bene adunque di tenerli durante il verno in una stanza non riscaldata, o meglio ancora in una gabbia appesa all'aperto.

Il loro nutrimento è abbastanza semplice. Quando sono liberi si nutrono dei semi delle conifere che estraggono dalle squame aperte dei coni o beccano sui rami e specialmente sul suolo, cibandosi altresì di altri semi e bacche di varie qualità; le parti verdi e le gemme degli alberi sono per loro cibo molto gustoso. In gabbia si alimentano con semi di ravizzone o colza, lino, avena, bacche di ginepro e di sorbo. Non sono molto esigenti, ma vogliono cibo abbondante perchè assai voraci. Nell'estate probabilmente si nutrono a preferenza di insetti e specialmente di zanzare, che nei loro paesi sono per lunga stagione frequentissime. Forse allevano i piccoli cogli stessi alimenti.

Intorno alla propagazione abbiamo scarsi ragguagli, poichè questo uccello nei mesi estivi non arriva più al sud del Varnland e del Dalarna. Una volta, eccezionalmente, nidificò nel centro stesso della Germania non lungi dall'abitazione di Naumann che pel primo ne descrisse il nido. Era costrutto su un cespuglio e precisamente su un ramoscello isolato a circa quattro piedi di altezza, cosicchè lo si scorgeva da lungi. Il tessuto era piuttosto leggero come nei nidi delle sterpazzole, ramoscelli e steli d'erbe ne formavano le pareti esterne, la cavità interna era rivestita di alcuni crini di cavallo: la covata era di quattro uova. Il Naumann ce le descrisse anche queste; ma, come ebbimo occasione di far osservare più tardi, incompiutamente. Il fondo di quelle uova è di un bell'azzurro; presso l'estremità ottusa a nubecole color bruno-rosso, con macchiuzze bruno-castagno. Nel colore e nel disegno rassomigliano alle uova del ciuffolotto comune, nella grossezza a quelle del frosone. Secondo il Naumann cova la femmina, ed intanto il maschio la intrattiene col canto.

Al ciuffolotto delle pinete si accostano due specie asiatiche, i ciuffolotti rosei (ERYTHROTHORAX): essi differiscono principalmente per la mole alquanto minore. Anche nel becco sono più deboli; sono uccelli piuttosto piccoli, di bellissimi colori. Hanno il becco breve, grosso, leggermente convesso, poco alto, un uncino appena visibile. I piedi sono di mezzana lunghezza e robusti, la coda piuttosto lunga e troncata. L'ala è proporzionatamente lunga; la seconda e la terza remigante sono le più lunghe. Il bellissimo rosso dei maschi adulti distingue il ciuffolotto roseo, le cui femmine ed i giovani sono di colore bruno-grigio o grigio bruniccio. Nei costumi tengono il mezzo fra i veri ciuffolotti ed i verdoni, perchè vivono sugli alberi meno dei ciuffolotti e si trastullano spesso sul terreno. Le due specie sono fra le più belle nell'ordine dei passeracei.

Il Ciuffolotto roseo (ERYTHROTHORAX ROSEUS) è lungo 7 pollici, ed ha pollici 10 1/2 di apertura d'ali. Ha la fronte di un bel roseo argentino splendente, il resto della parte superiore del corpo di un vivo rosso carmino, anche sulle ali che sono attraversate da due fasce più chiare. La metà inferiore è di un bel carmino. Il maschio giovane ha piume

grigio-bruno-rossiccie con strie longitudinali più oscure; sulle ali due liste giallo-rosse bene spiccanti. La femmina assomiglia al nostro fanello.

Nei maschi molto adulti, secondo le osservazioni di Radde, si estendono le piume argentine che leggermente unite al color rosa coprono la testa, mentre appare meno vivace il rosso delle altre piume. Nel maschio giovane il bruno si mescola sulla fronte col rosso, e così diventano grigio-rossiccie perfino le splendide piume anteriori. Col crescere dell'età il rosa si diffonde anche sui larghi margini bianchi delle mediane fra le copritrici superiori delle ali. — Nella femmina il rosso non si mostra fuorchè sul pileo e sul groppone; negli individui più attempati tutta la parte inferiore del corpo è di un bel carmino chiaro. — Il ciuffolotto roseo fu visto sovente da Radde nei monti Bureja, ove nell'autunno vive in piccoli drappelli da 6 a 12 individui, nell'inverno non si vede che in coppie; verso la primavera a poco a poco scompare. Preferisce i boschi radi a foglie larghe, massimamente quelli di querce e di betulle nere, vive anche nelle valli coperte di cespugli. Si associa talvolta ai fringuelli montani od al ciuffolotto di Siberia. Circa il mezzodì il drappello si scioglie per darsi al riposo, mentre nelle ore mattutine, quando vanno in traccia di cibo, si mostrano vivaci e diffidenti.

Il Ciuffolotto carmino, (ERYTHROTHORAX ERYTHRINUS) giunge alla lunghezza di 6 pollici ed ha apertura d'ali di 10 pollici. Le penne del maschio adulto sono color carmino sulla testa e sul groppone; grigio-bruno sul dorso con margini rossi; grigio-bruno molto oscuro sulle remiganti e sulle timoniere; rosso-carmino sulla parte anteriore del collo, bianco sul petto, tinto di carmino. La femmina ed il maschio d'un anno somigliano alla femmina del fanello, ma sul groppone sono di colore verde-giallo.

Il ciuffolotto carmino abita i boschi ed i canneti nel settentrione dell'Europa e dell'Asia (1). Si trova nel nord della Svezia, della Finlandia, della Russia, ed abbonda in parecchi punti. Nella Germania lo si vede più volte anche nei paesi del centro. Più frequentemente compare nell'Asia del mezzodì. Secondo il Jerdon nel verno si trova assai spesso nelle valli dell'India settentrionale, di rado nel mezzodì, e preferibilmente nelle valli montane. Nelle regioni meridionali l'ho veduto quasi sempre nei boschi di bambù e nelle giungle; nel dialetto telegu lo dicono: *passero dei bambù*. In altre regioni visita anche i giardini e gli spessi cespugli. Nei boschi di bambù si nutre quasi esclusivamente di semi di tali piante; nelle boscaglie e nei giardini di semi d'ogni fatta. Per solito lo si trova in piccoli drappelli, di rado in grossi stuoli. Per la melodia del suo canto gli si tendono insidie onde farlo prigioniero. Ci sorprende come il Radde nelle relazioni dei suoi viaggi nella Siberia del sud-est faccia così raramente menzione di questa specie; egli la trovò nella steppa e lungo il lago Baical, più spesso sulle rive dei fiumi, isolata fino ad 8000 piedi d'elevazione. Circa la metà d'aprile i maschi cantavano con grande ardore.

In generale si può dire che la storia del ciuffolotto carmino è ancora assai incerta. È noto che ama i boschi ricchi d'acqua o paludosi, dove si ciba di semi di varie specie, probabilmente anche di semi di arundinacee, perchè si è osservato che abbonda dove abbondano queste. Nel contegno ricorda tanto il fanello quanto il ciuffolotto comune. Nei movimenti è agile; vola in linea ondulata come quasi tutti i passeracci. Il grido di richiamo è un fischio acuto che si potrebbe rappresentare da «hio, o da trio» o meglio ancora da

(1) Il ciuffolotto carmino arriva rarissimamente in Italia nelle provincie settentrionali, ove sono stati presi solamente individui giovani. Questi tenuti in gabbia giammai rivestono l'abito rosso carmino degli adulti, ma conservano il colore verde-olivaceo tinto di giallo dorato specialmente sulla testa. Su individui per tal modo modificati dalla schiavitù è stata fondata la *Fringilla incerta*, Risso, per lunghissimo tempo soggetto di lunghe ed anche poco cortesi discussioni tra gli ornitologi. (L. S.)

un « trüd ». Naumann ne dice il canto gradito, sonoro, lungo, e così peculiare che chi è avvezzo a distinguere le voci degli uccelli riconosce subitamente quella del ciuffolotto carmino. Blyth dice « il *tuti*, come chiamano questo uccello nell'India, ha un canto dolce, gentile, debolmente garrulo, un di mezzo fra il canto del fanello e quello del cardellino, mentre il grido di richiamo ricorda quello del canarino ». Nel Kamsciatca (così almeno il Kittlitz) si rappresenta quel canto colle parole russe *cieviteiu videl*, le quali significano « ho veduto il cieviteiu ». Con quest'ultima parola si distingue in quel paese la maggiore fra le specie locali dei salmoni che, essendo la più pregiata, forma il principal cibo degli indigeni. Il salmone ed il ciuffolotto carmino arrivano quasi contemporaneamente nel Kamsciatca, così che il grido del carmino lo si tiene a buon diritto annunciatore dell'arrivo del salmone, e nel tempo stesso della buona stagione e della raccolta che in quella penisola consiste anzitutto in pesci ». Nidificano nei folti arbusti di salici e di arundinacee, ma sempre presso l'acqua, adoperano pel nido radici, ramoscelli secchi e cannuccie, rivestendolo internamente di sostanze soffici, specialmente di lana e crini di cavallo. Le uova sono più grosse di quelle del fanello, di colore verdiccio, sparse di punte rosse, specialmente presso la punta ottusa.

I ciuffolotti carmini da noi sono rarissimi in gabbia: io sono abbastanza fortunato di possedere un individuo vivente. È un animaletto allegro e piacevolissimo, del quale non posso dir che bene. Quando mi fu consegnato incominciava la muta d'autunno, la quale durò fino verso il dicembre, e lo lasciò in un abbigliamento assai negletto sul fare di quello dei crocieri e dei ciuffolotti delle pinete. Circa la metà del febbraio prese a cantare, e sorpassò di gran lunga ogni mia aspettazione. Tutti i naturalisti citati hanno molto lodato, ma non abbastanza, il canto del ciuffolotto carmino, che è uno dei più armoniosi fra i canti dei passeracci; è ricco, piano, e nello stesso tempo dolce e piacevole; soltanto il grido di richiamo ed il *cieviteiu videl* sono fortemente accentuati; il vero canto è sommamente piacevole, e consiste in un succedersi di suoni pieni, ben variati, che ricordano il verso del cardellino, del fanello, del canarino; ma ha nel tempo stesso un carattere speciale. Non saprei trovar parole per esprimerlo adeguatamente.

Le abitudini del mio prigioniero sono assai interessanti: esso è sempre in movimento, saltella continuamente nella sua gabbia, e spesso si appende ai bastoncini superiori come farebbe una cincia. Ha perduto la primitiva timidezza, è molto domestico, e saluta con liete grida i suoi conoscenti. Gli dò per cibo miglio, semi da canerini e uova di formica, ma di quest'ultime fa poco uso: anche della verdura si mostra poco avido. In America vi sono altre specie di ciuffolotti rosei, ed un'altra trovasi anche nell'Arabia Petrea.

Dai ciuffolotti rosei venne staccata recentemente una specie asiatica, il ciuffolotto della Siberia (Uragus sibiricus), specialmente per la forma della coda che è senza dubbio affatto speciale. Siccome è noto, quasi tutti i ciuffolotti hanno coda breve: in quello di Siberia invece la coda agguaglia la lunghezza del corpo ed è graduata, perchè la quarta penna caudale d'ambedue i lati è la più lunga e tutte le altre (comprese le mediane) vanno accorciandosi gradatamente. Il becco è proporzionatamente debole, e la mascella superiore non si curva che poco sull'inferiore. Nell'ala, la quarta remigante è la più lunga. Pel colorito il ciuffolotto della Siberia s'accosta al ciuffolotto roseo. Il maschio adulto è quasi del tutto rosso-rosa, più oscuro sul dorso, perchè qui spiccano le strie lungo lo stelo, che lasciano soltanto l'apice delle piume di color rosso. Testa e gola sono

di un bianco lucido come raso, specialmente dopo la muta, la quale dà all'uccello un abito più chiaro, giacchè tutte le piume nuove portano orli bianchi abbastanza larghi che scompaiono poscia a poco a poco. Il colore più vivo è il carmino del groppone. Anche il becco è circondato da una lista fatta di piume rosso-oscuro. Ciascuna piuma è di color grigio oscuro presso l'origine, poi carmino pallido con orli più chiari. Da questo colore generale staccasi vivamente il disegno delle ali e della coda. Nelle ali le piccole copritrici superiori e le scapolari sulle barbe esteriori ed alle estremità sono bianche, od almeno orlate di bianco, sicchè quando l'ala è chiusa è tutta di questo colore, ad eccezione di una fascia trasversale color grigio. Anche nella coda sono bianche le tre timoniere esterne ad eccezione degli steli che sono oscuri e di un orlo nericcio alla base delle barbe interne che si fa più largo nelle timoniere mediane, le quali non hanno bianco altro che l'orlo. La femmina è di colore oliva chiaro, o verde-grigio.

Il ciuffolotto della Siberia abita le regioni paludose dell'Asia settentrionale, coperte di arundinacee, e specialmente le valli percorse da fiumi. Il Radde lo trovò in tutte le stagion dell'anno, lungo il corso mediano dell'Amur. Nel tardo autunno, le coppie si uniscono in drappelli da dieci a trenta individui e vanno vagando, ed emettendo suoni sibillanti e monosillabi. « Presso Irkutsk giungono sul finire del settembre e son fatti segno alle insidie dei cacciatori in un colle cincie, coi crocieri, coi ciuffolotti, e cogli zigoli della neve. Breve tempo resistono in gabbia, e perdono quasi affatto la naturale vivacità. Fin verso il novembre s'incontrano ordinariamente mentre stanno migrando.

Un pò più tardi le singole coppie prendono stabile dimora abitando coi ciuffolotti ordinari i folti cespugli lungo i ruscelli, ma amano anche trattenersi nelle vicinanze delle messi, e dove queste vengono adunate. Nel settembre il ciuffolotto della Siberia unito al Beccofrusone rallegra le isole dell'Oceno. Nei monti Bureja soltanto verso la fine del settembre apparivano branchi piuttosto numerosi. Come al solito erano sempre assai vivaci, non volavano contemporaneamente, ma sempre uno alla volta, mandando spesso il loro grido di richiamo. Volano formando archi assai aperti, e producendo colle ali un leggero rumore ». Anche questi ciuffolotti nella primavera scomparivano dalla regione ove il Radde viaggiava.

Secondo il Temminck, questo uccello, ancora assai raro in tutte le collezioni, giungerebbe talvolta fin nell'Ungheria. Io non so su quali osservazioni ben accertate si fondi questa indicazione; negli ultimi tempi, per quanto almeno mi è noto, nessuno ha osservato la comparsa di questa specie in Europa.

Notizie più precise di quelle che si potrebbero dare intorno a questi « europei » possiam fornire di un bellissimo uccello della famiglia dei ciuffolotti, il quale ha l'Africa per patria, ma giunse talvolta nelle sue escursioni anche in Europa. Questo uccello, detto ciuffolotto del deserto o trombettiere, e dal mio buon amico Bolle « trombetta del deserto » (Bucanetes githagineus) fu da me osservato più volte ed anche ucciso nell'Egitto e nella Nubia; tuttavia non potrei dire di conoscerlo come il Bolle che lo ha fatto soggetto di una graziosissima descrizione. E questa appunto io riassumo in quanto sto per dire, accontentandomi di intercalare qua e là le mie osservazioni. Ben volentieri avrei riprodotta intiera la relazione del Bolle, ma, poichè lo spazio non me lo concede, i lettori si accontenteranno di uno estratto.

« Assai al di là di quella fertile zona littorale dell'Africa nord-est che ha comune la

flora e la fauna, si può dire, con tutto il bacino del Mediterraneo, al di là della catena dell'Atlante e del fertile Tell popolato dagli Arabi agricoltori, ci si schiude innanzi nel deserto un regno misterioso nel quale ci si appariscono, sebbene povere e scarse, una nuova flora ed una nuova fauna. La morte ed il silenzio non regnano ovunque nel temuto Sahara; non dovunque il soffio velenoso dal samum solleva in onde le terribili sabbie. Lungo le linee percorse dalle carovane vi sono pozzi, ed oasi ombreggiate da boschetti di palme. Le pioggie invernali danno origine a ruscelli che raccolgonsi in torrenti i quali percorrono le valli, e sulle rive di essi non meno che a qualche distanza vedi sorgere boschi di mimose e di tamarischi. Perfino dal suolo quarzoso spuntano in certe stagioni piante speciali, siccome la coloquintide che serpeggiando su ampie estensioni offre allo struzzo gli amari suoi frutti. Colà ove la vegetazione lotta col deserto, non manca affatto neppure la vita animale; tuttavia siccome i diversi accidenti del suolo non tolgono la tetra uniformità alla zona squallidissima che dall'Eufrate si stende fino al Senegal, così anche gli animali ritraggono la triste impronta della natura ove sono cresciuti, e lo manifesta anche la monotonia del loro colorito, simile a quello delle sabbie ».

Nella prima parte di quest'opera, abbiamo parlato dell'accordo che passa fra il deserto ed i suoi prodotti, sicchè senza seguire più oltre il Bolle in questo argomento, ne ripiglieremo le parole dove tratta del trombettiere in particolare. Questo uccello « così egli dice » par quasi destinato a fare eccezione fra gli indigeni del deserto che vestono tutti un cupo color fulvo. Esso è fra tutti senza alcun dubbio il più notevole per varietà di colori: lo direste il Beniamino di una natura generalmente matrigna.

Il trombettiere, detto dagli Arabi « l'*uccello delle pietre* » e dagli abitanti delle Canarie l'*uccello moresco* o il *moro*, è un vivacissimo e bell'augello, grosso all'incirca come il nostro canarino, lungo da pollici 4 3|4 a 5, con apertura d'ali da pollici 8 a 8 3|4, con una breve coda di pollici 1 1|2 ed un'ala proporzionatamente lunga di 3 1|2. Il suo corpo è raccolto: il capo appare alquanto grosso pel becco scarlatto, bombeggiante come nei pappagalli, ma che non toglie vaghezza alle sue forme. I piedi sono assai delicati per un animale che si muove molto su durissimo suolo, il piumaggio è relativamente ricco, massimamente nel maschio adulto durante l'epoca degli amori. Bolle lo dice un miscuglio di rosa e di grigio lucido. Il rosso si diffonde col crescere dell'età, facendosi nel tempo stesso più intenso, ed appare bellissimo nella primavera quando è più sfoggiato il colorito. Allora lascia addietro di gran lunga lo smalto porporino del rosolaccio che adorna le nostre messi, e che diede all'uccello il suo nome scientifico. Verso l'autunno impallidisce visibilmente, ed allora s'accosta al colore della femmina che è di un grigio rossigno. Si osservano parecchie gradazioni, vi sono maschi di un color rosso sanguigno, ve ne son altri color grigio del deserto. Il color rosso non si limita al piumaggio, ma si estende eziandio sulla pelle del corpo, di modo che un trombettiere spennacchiato sembra veramente « una piccola *pellerossa* ». Il vertice e la nuca anche nell'abito perfetto sono di un semplice grigio cenere lucido, le scapolari ed il dorso più o meno brunicci cogli orli delle piume tinti di rosso. Le maggiori fra le copritrici delle ali sono bruniccie chiare con larghi orli rossi rosei; le remiganti e le timoniere color grigio bruno-oscuro, orlate di color carmino nelle barbe esterne, di color bianchiccio alle interiori, con orli chiari verso la punta. Nei maschi più belli anche il dorso è leggermente tinto in rosa. La femmina è grigio bruno in tutte le parti superiori, grigio chiaro nelle inferiori, ma tinta di rosso; di un bianco sporco sul ventre.

Chi volesse vedere le dimore del trombettiere, dovrebbe percorrere il deserto cui esso appartiene nel senso più lato della parola. Bolle ne trovò comuni i nidi

nelle isole Canarie, specialmente nelle più orientali, Lanzarota, Fuertaventura e gran Canaria; io lo trovai in quasi tutto l'alto Egitto e nella Nubia fin verso le steppe ove a poco a poco scompare; isolato lo vidi anche nelle parti deserte dell'Arabia. Da queste regioni arriva talvolta alle isole greche e perfino nella Provenza e nella Toscana (1). A Malta arriva tutti gli inverni.

I luoghi preferiti da questo uccello sono quelli spogli d'alberi ed aprici. Il timido uccello vuol dominare collo sguardo il piano ed i colli; i siti più aridi e sassosi sono i suoi prediletti, ed ama posarsi sulle pietre ardenti dalle quali nelle ore meridiane si innalza tremolando la colonna d'aria riscaldata, sì che il viandante ne resta pel riverbero quasi acciecato. Perchè si trovi a suo bell'agio l'erba deve spuntare scarsa, arida e giallognola fra i sassi; rari e bassi voglion essere i cespugli. In tali luoghi vive questo uccello più frequente fra i sassi che non sulle rupi, — uccello dal becccо grosso coi costumi di un culbianco — sempre socievole, tranne quando le cure della propagazione lo allontanano dai compagni. Il lieto uccellino saltella di pietra in pietra o le tocca nel basso suo volo. L'occhio a stento lo segue in distanza, perchè il colorito grigio rossiccio degli adulti si confonde insensibilmente con quello delle pietre e più ancora con quello delle nude euforbie, come il color isabella dei giovani si confonde col giallastro della sabbia, del tufo e del calcare. Se si aggiungono l'oscillazione dei bassi strati atmosferici, la fata morgana e tante altre illusioni proprie del deserto, ben si comprende quanto sia benefico per l'occhio umano il verde ammanto della fertile natura. Ben presto ne perderemmo le traccie se non ci fosse di scorta la voce singolarissima di questo uccello. Ecco! Uno squillo simile a quello di una piccola tromba percuote l'aria, prolungato, tremolante, e, se ben ascoltiamo, è preceduto o immediatamente seguito da due note argentine che risuonano nel silenzio del deserto quali lontani accordi di un istrumento toccato da invisibil mano. Talvolta sono invece sillabe stranamente basse e rauche somiglianti al gracidar della rana verde, che frettolosamente ripetute sono seguite da altri suoni che l'uccello stesso emette con più deboli note, come fa il ventriloquo quando imita suoni lontani. È invero ardua cosa rappresentare con parole le voci degli animali, e pel trombettiere la cosa diventa impossibile. Sono voci di un carattere troppo speciale, bisogna sentirle per formarsene una chiara idea. Nessuno si aspetterà un vero canto da un uccello di una regione così deserta. Il canto del trombettiere non è che una serie di strane note interrotte da suoni più aspri e chioccianti che per la loro stranezza appunto rispondono meravigliosamente alla singolarità dei luoghi circostanti. Non si possono sentire senza una certa piacevole impressione; se tacciono, tendete l'orecchio colla speranza di sentirli ancora. Essi esprimono tutta la malinconia di quelle solitudini, si direbbero le voci dei genii del deserto.

« Il trombettiere più non si trova colà ove scompare anche la poca vegetazione e cominciano le mobili sabbie. Non è fatto per correre sull'arena come il chiurlo maggiore o il corrione isabellino, nè ricerca le alture erte e rocciose; bensì mostra predilezione per quei luoghi ove le roccie, foggiate a guisa d'un fiume di lava indurita o di ghiacciaio, presentano fessure nelle quali, quantunque spoglie del più piccolo fil d'erba, esso trova sicuri nascondigli. Non vedrete mai il trombettiere sopra un albero od un cespuglio ».

« Nelle regioni alquanto popolate essi sono piuttosto timidi; ma nelle solitudini del deserto mostransi fiduciosi, specialmente i giovani che molte volte vengono a posarsi presso di voi, e con quei loro occhietti neri vi guardano arditamente in viso ».

(1) Fu trovato un solo individuo di questa specie fino ad oggi in Toscana, l'anno 1830, ed è quello di cui parla il Bonaparte nella sua *Iconografia della Fauna Italica* (L. S.).

Precisamente così avviene anche nella valle del Nilo. Il trombettiere vi abita, talvolta numerosissimo, le rive scogliose del fiume da Siut verso il mezzodì, ovunque il deserto giunge a toccare le rive del fiume fecondatore. Nella Nubia settentrionale e centrale, come fanno i nostri fringuelli, scende sui campi in stuoli da cinquanta a sessanta individui, e va vagando pel piano e fra i monti; quanto più le rupi sono selvagge e fesse, tanto più si è sicuri di trovarlo. Nel deserto propriamente detto s'incontra, ma soltanto presso le sorgenti, dove ha comune la dimora in quella povera regione collo zigolo e colla lodola del deserto.

Nello stato di libertà questo uccello si nutre quasi esclusivamente di vari semi, forse anche di foglie verdi e gemme, ma pare che non curi gl'insetti. L'acqua gli è indispensabile. « Per quanto sia scarsa, tepida e torbida la fonte, la visitano ogni giorno stuoli bene spesso numerosissimi. La vista del trombettiere è sempre un buon auspicio per la carovana assetata ». Nelle ore della mattina e del meriggio li vedi bevere a larghi sorsi e più volte bagnarsi in quella poca acqua.

Nel marzo incomincia l'opera della riproduzione. I maschi che hanno vestito a quest'epoca il loro abito di nozze, staccansi colla lor femmina dallo stuolo, ma senza rompere affatto il legame con esso. Le coppie vedonsi posate qua e là sulle fesse rupi, ed allora più alto e più frequente risuona il prolungato squillo del maschio, che a mo' delle lodole, svolazza intorno alla campagna. Lungo il Nilo ho veduto tali coppie raccogliere i materiali pel nido, ma non mi riuscì scoprire di più, perchè le masse rocciose che fiancheggiano il fiume offrono a quell'uccello un campo così vasto, ed all'ornitologo così inaccessibile, che questo difficilmente riesce a scoprirne i nidi. Neppure il Bolle, malgrado tutti i suoi sforzi, potè scoprirne: bensì riseppe dai pastori che esso nidifica nelle spaccature delle lave, oppure sul suolo sotto grandi pietre sporgenti. Si crede che il nido venga costrutto con poco artificio per mezzo di paglie grossolane fornite dall'erba del deserto, rivestito internamente di piume o di fiocchi lanosi. Vi depongono da 3 a 5 uova. Probabilmente ogni copia nidifica due volte all'anno e non si riunisce agli stuoli dei giovani svolazzanti nei dintorni, se non ha dapprima compiuta la riproduzione. Nell'autunno e nel verno pare che intraprendano migrazioni abbastanza lunghe, ed allora passano dall'Africa alle Canarie. Avvenne talvolta che individui stanchi della traversata calassero per riposare sulle navi veleggianti in quei mari.

L'uomo non muove guerra al trombettiere nè in Africa, nè nelle isole Canarie. Se non fossero i gatti selvatici, le mangoste, le puzzole, i piccoli falchi e le albanelle, potrebbero condurre vita sicura. Le albanelle specialmente sono pericolose durante le migrazioni invernali. Ma secondo le osservazioni del Bolle pare che viva in buona armonia col gheppio così frequente nelle Canarie e lungo il Nilo, e pare che non tema neppure il nibbio, tanto comune in Egitto. Il cacciatore uccide facilmente il trombettiere intento a dissetarsi, ma non riesce a farlo prigioniero senza un uccello di richiamo della stessa specie ». Questo viene legato sul nudo terreno o sull'orlo di qualche campo di stoppie ben lontano da alberi e da cespugli, nei luoghi ove il trombettiere abbonda. Attratti dal grido incessante del compagno prigioniero, ben tosto scendono dall'alto e vengono a posarsi sulle pietre circostanti saltellando all'intorno. Esitano ancora, tuttavia sono tanto vicini che se ne distinguono i colori e gli occhietti vivacissimi, e mentre stanno beccando il cibo sparso a bella posta sul luogo dell'agguato, tutt'attorno all'uccello di richiamo scende improvvisa la rete e li fa prigioni. Alquanto caparbi e selvaggi sulle prime, a poco a poco s'acquietano e s'acconciano ai semi che loro vengono dati. Questa caccia è molto dilettevole e credo d'averla io introdotta pel primo. Di buon

mattino, senza altro incomodo fuor che quello di portar meco i necessari attrezzi e di appiattarmi dietro una rupe, oppure standomene allo scoperto a conveniente distanza, mi trovava compensato da abbondante bottino ».

« Avendone portati in Germania 10 individui e possedendone ancora parecchi, mi trovo in grado di aggiungere qualche particolarità intorno ai costumi di questo uccello in schiavitù. Attraversando d'inverno il mare del Nord, e durante una burrasca che durò più giorni, i miei uccelli non curando la rigidità del clima, cantavano senza posa. Me ne ricorderò sempre — dormivamo su letti inzuppati dall'acqua marina, le onde di tanto in tanto invadevano le cabine, da più notti non si poteva riposare, da più giorni non si era fatto uso di cibi caldi. Appena mi sentiva in grado la mattina di portare agli uccelli il nutrimento e di fermare le gabbie, che ad ogni ondata correvano pericolo di essere spezzate. Aguzzavamo lo sguardo, ma sempre invano, per iscoprire le coste rossiccie della scogliosa Helgoland, che per la prima saluta chi da lontani mari ritorna in Germania. L'avvenire ci si pingeva assai cupo innanzi agli occhi, quando una bella signorina, nostra compagna di viaggio, disse con amabile vocina: « finchè quei piccoli becchi-rossi trombettano, ho speranza; ma se tacciono, siamo perduti ». Così dagli arsi loro deserti io aveva portato meco quegli uccelletti perchè ci fossero di conforto nell'angustia, prima ancora di toccare quel suolo presso le foci dell'Elba, che qualche giorno dopo, passato il pericolo, vedemmo biancheggiante per le nevi.

« Dopo ciò che ho detto non ho bisogno di aggiungere che i trombettieri sono uccelli robusti, i quali, sebbene nel settentrione amino il caldo ed anche la vicinanza della stufa, pure sopportano senza danno temperature discretamente basse. La traversata così pericolosa per qualsiasi famiglia d'uccelli, non me ne tolse un solo. Dall'aprile fino all'ottobre si possono in Germania lasciare impunemente all'aria aperta, s'intende colla cautela di premunirli in caso di gelo improvviso. Il trombettiere è d'indole dolce e pacifica; si rende interessante pei suoi modi gentili ed arditi ad un tempo, per la addomesticabilità e la socievolezza coi compagni, e cogli uccelli di famiglia diversa, finalmente pei suoni forti, vibrati e singolari che emette. Lo squillo del maschio si sente anche nell'autunno avanzato e nell'inverno. Amici quali sono della società, non cessano un istante di chiamarsi l'un l'altro. La sera al lume sono ancor più desti e vivaci che non durante il giorno. Appena si accende la lampada, salutano in coro il custode, ma senza diventar molesti per l'eccessivo svolazzare, come molti insettivori. D'uno concerti oltremodo dilettevoli. Ora sono squilli belli e limpidi, ma brevi e staccati, ora sono quelle note prolungate e risuonanti, che tanto distingono il loro canto. Vi uniscono talvolta uno strano mormorio col quale si direbbe che vogliono imitare il miagolare del gatto. Tal altra volta cominciano con suoni leggeri e puri come di un campanello, poi mandano un suono affatto opposto, simile a quello degli zigoli. Al gracidante frequentissimo « chè chè » tien dietro per solito un suono assai più basso e breve. Queste sillabe ora aspre, quasi gracchianti, ora dolcemente inflesse, come di flauto, ma sempre assai espressive, manifestano le diverse sensazioni dell'uccello. Di rado si sente quell'interrotto ma incessante cicalecciò che usano i piccoli pappagalli; qualche volta gridano chioccioando come la gallina « che chec, che chec ». Con un forte « sciac, sciac » esprimono lo stupore o la diffidenza all'apparire di cose inusate ».

« Quando si allunga la mano per afferrarli gridano pietosamente; ma questo grido, come sempre, è così pieno e sonante, che fa meraviglia in un così piccolo uccelletto. Non v'ha dubbio che colla educazione se ne potrebbe perfezionare la voce rendendola armoniosa come si è fatto del comune ciuffolotto. Lo squillo più forte veramente non si sente

che nei maschi ed in primavera; le femmine generalmente non lo mandano. Emettendolo sogliono volgere la testa all'indietro ed in alto aprendo largamente il becco. Emettono le note più basse senza aprire il becco. In generale questi uccelli, sia cantando, sia corteggiandosi nell'epoca degli amori, prendono le pose più comiche del mondo. Saltellano in giro l'uno intorno all'altro, ed eccitati si spingono con urtoni. Nell'inseguire la femmina con quel loro corpicino verticale e le ali allargate paiono figurare lo stemma di qualche famiglia gentilizia. Si direbbe che stanno per istringere fra le ali aperte l'oggetto della loro tenerezza ».

« Anche in gabbia fedeli al loro istinto tengonsi a preferenza sul suolo dove generalmente soglion dormire. A poco a poco imparano ad appollaiarsi sui posatoi. Scorrono sul terreno velocemente più con salti che non camminando, acquattandosi spesso sotto gli oggetti che li possono nascondere, ma non ispingendosi mai in caverne di troppo angusto orificio. Amano sdraiarsi comodamente al sole arruffando le penne, e formando molti insieme gruppi curiosissimi. Si bagnano di rado. Al tempo della muta abbisognano di attente cure, altrimenti facilmente si ammalano e soggiacciono. In schiavitù perdono in gran parte il bel color rosso che si cangia in un legger rosa sulla fronte, sul petto e sul groppone, specialmente il maschio. Sono tuttavia sempre belli da vedere, segnatamente per quel loro becco corallino ».

« Come gli altri fringuelli, il trombettiere si ciba di semi, nella scelta dei quali non è troppo schifiltoso, ma preferisce quelli oleosi, per esempio quelli di canapa ed i ricchi di fecola, come quelli del miglio e del panico. Assai gradite gli sono le verdi calatidi del dente di leone, dalle quali sa cavare i semi con molta abilità; le spiche più o meno mature, i frutti delle varie specie d'amaranto, le tenere foglie di cavoli e d'insalata. Fra le sostanze animali non gli piacciono che le larve di formica, d'insetti viventi non si ciba: in generale questi uccelli sono di facile contentatura. Nella loro patria li ho veduti avidi di mais tritolato. Con tutto il piacere si cibano di sostanze molli, pane inzuppato nel latte o nell'acqua, frutta, ed anche patate cotte. Forse l'alimento più opportuno è quello stesso che si suol dare ai canarini, colla aggiunta di qualche erbaggio ».

« Essi manifestano molta tendenza a propagarsi anche in schiavitù, e per certo non sarebbe difficile l'addomesticarli interamente con un po' di costanza. Non si osserva in essi quella ripugnanza all'accoppiamento che dimostrano tanti altri fringuelli del mezzodì trasportati nei climi freddi; nè occorre a tal uopo far uso del calore artificiale; basta la temperatura della nostra primavera. A quanto pare, le freddissime notti che si alternano nel Sahara coi caldissimi giorni, lo hanno avvezzo a tollerare le basse temperature, sicchè si abitua facilmente anche ai nostri climi. I miei maschi sono così smaniosi dei piaceri dell'amore, che appena spuntata la primavera, li vidi colla pagliuzza nel becco saltellare intorno alla femmina, quasi a dimostrare la loro disposizione a compiere gli uffici coniugali. Tenendoli lontani da individui della stessa specie s'accostano amorosamente anche ad altri uccelli: nello scorso estate ho persino visto che un trombettiere tentava sedurre una colomba passerina, uccello del doppio più grande ».

« Nell'aprile del 1858 avendo posto una coppia di questi uccelli in una camera bene esposta al mezzogiorno, la vidi tosto esercitarsi negli scherzi che precedono l'accoppiamento. Arruffate le piume del capo si urtavano, scherzavano col becco, si imbeccavano, e colle ali penzolanti manifestavano convulsamente commossi tutta la interna agitazione. Per fare il nido scelsero una gabbietta, la quale era aperta anteriormente. Trascurando il fieno ed il muschio, preferivano ad ogni altro materiale

la paglia, della quale ogni volta prendevano il più possibile col becco. Internamente rivestirono il nido di piume. La costruzione sebbene semplicissima procedeva lentamente ed era fatta quasi esclusivamente dalla femmina, il maschio concorrendovi poco o nulla. Non mai trattenevansi assieme per qualche tempo nel nido: quando veniva l'uno, l'altro se ne andava. Con fatica introducevano le pagliuzze un po' lunghe, perchè portandole orizzontalmente a stento riuscivano nel volgerle e maneggiarle. Il 24 aprile di mattina trovai nel nido il primo uovo. Nei giorni susseguenti le uova crebbere fino a quattro in ragione di uno per ciascun giorno. La madre non li aveva covati in quei primi giorni; l'avrebbe fatto probabilmente in seguito se io non avessi sottratto due di quelle uova per farne soggetto d'investigazione, e sottoposte le altre due ad una canarina buona covatrice. Dopo 14 giorni nacque un pulcino, il quale non era punto così deforme come sono d'ordinario i giovani passeracei. Nelle parti nude, fra le quali il collo, era color carne, e nelle altre parti ricoperto da una peluria bianchissima, soffice, lunga circa 4 linee, formante sulla testa una specie di ciuffetto. Malgrado tutte le cure della sua madre adottiva, morì una settimana dopo senza essere molto cresciuto, forse perchè, solo nel nido, riceveva nutrimento troppo abbondante ».

« Ben presto i miei piccoli trombettieri passarono ad una seconda incubazione. Dal 3 al 5 maggio costrussero un nuovo nido, senza che avessero questa volta piume per rivestirlo: ma lo abbandonarono quasi subito per ritornare al primo che restaurarono alquanto. Il 9 maggio fu deposto un'altro uovo, il primo di tre che successivamente si seguirono; ma la femmina era malaticcia, non voleva covare, e volando angosciosa qua e là colle piume arruffate, sembrava cercare un rimedio che le suggeriva l'istinto, ma che in schiavitù non poteva trovare. Silenzioso e visibilmente contristato il fedele consorte stava presso il nido. Il 18 maggio, morta la sua compagna, l'ultima femmina che mi restasse diventò inquietissima e tale rimase per parecchi giorni ».

« Relativamente alla mole dell'uccello le uova sono piuttosto grandi, di colore verdemare pallido, od ancor più chiare, con punti e macchiette sparse bruno-rosse, assai scarse presso l'estremità acuta, disposte in ghirlanda presso l'estremità ottusa. Questa, oltre molte linee sottili ed angolose, mostra non di rado alcune macchie color bruno-rosso chiaro, pallide verso gli orli, munite generalmente di una piccola appendice serpeggiante. Talvolta sono quasi affatto rotonde o sparse nella metà dell'uovo che è di colore più uniforme ».

È strano che il trombettiere, con tutti i suoi pregi, venga preso ed allevato così di rado, e che gli Europei risiedenti nell'Egitto non ce ne mandino di viventi. Esso risponderebbe senza dubbio ai voti degli amatori, e sarebbe uno dei più belli ornamenti delle nostre gabbie.

Dai ciuffolotti finora descritti distinguonsi altre specie per ricchezza di piume e per colorito, sebben men vivo, sottoposto a minori cambiamenti. Sono specie non inferiori, nè per bellezza, nè per grazia. Una di queste è il ciuffolotto propriamente detto (PYRRHULA VULGARIS). Esso ha 6 o 7 pollici di lunghezza, 10 ½ ad 11 ¼ di apertura di ali, la lunghezza delle quali è di pollici 3 ½, quella della coda pollici 2 ½. La mole offre tante differenze che si direbbe d'aver a fare con parecchie specie. Malgrado l'uniformità del colorito, questo uccello è assai grazioso. Il maschio adulto, sulla testa, sulla gola, sulle ali e sulla coda è di un bel nero lucido, grigio cenere sul dorso, bianco sul groppone e sulla parte inferiore del ventre; di un bel rosso vivo sul resto delle parti inferiori

del corpo. La femmina si riconosce facilmente pel colore grigio rossiccio delle parti inferiori, e pei colori meno vivaci. Ai giovani manca la macchia nera sul capo. L'ala va sempre adorna di due fasce grigio biancheggianti che si perdono presso la articolazione del carpo. Come varietà accidentali si possono citare i ciuffolotti bianchi, neri e variopinti.

Probabilmente il ciuffolotto non manca in alcuna regione d'Europa, sebbene nei paesi meridionali si trovi soltanto durante l'inverno. Lo si trovò eziandio in gran parte dell'Asia. In Germania lo si vede dovunque ed in qualsiasi stagione, ma nei luoghi con scarsi boschi compare soltanto nelle sue migrazioni invernali. È un uccello la cui esistenza è collegata col bosco, che non abbandona mai finchè vi trova l'alimento. Soltanto quando il verno lo spinge, visita i frutteti, i giardini presso l'abitato, i cespugli fra i campi coltivati per cercarvi le poche sementi e le poche bacche lasciate dalle specie affini. Nell'estate vive in coppie; ma durante le emigrazioni si radunano in drappelli che restano indivisibili. Sulle prime non si vedono apparire che soli maschi; più tardi, maschi e femmine assieme. Finchè circostanze speciali non lo costringano a viaggi lontani, resta in patria vivendo alla meglio. Talora estende i suoi viaggi fino alla Spagna meridionale ed alla Grecia (1). Vola quasi sempre di giorno, da un bosco all'altro, trattenendosi nei luoghi aperti e scendendo sul terreno soltanto quando i boschi non gli offrono cibo.

Le buone doti che sono retaggio di questo uccello gli guadagnerebbero per certo la simpatia di qualsiasi persona dotata di spirito d'osservazione. « Il nome Gimpel (ciuffolotto) » dice mio padre « è un nome sprezzante che si adopera in Germania per indicare una persona alquanto limitata nei mezzi intellettuali; e se ne dovrebbe dedurre l'imbecillità del nostro uccello. Non si può negare infatti che è troppo ingenuo per sfuggire alle insidie dell'uomo, e che si lascia prendere con facilità; tuttavia è assai meno ingenuo dei crocieri, che sono capaci di rimanere sull'albero dal quale il cacciatore ha fatto cadere i compagni. Il ciuffolotto è capace di ritornarvi quasi subito, ma fugge, almeno, quando sente il colpo e ne vede gli effetti. Se realmente fosse così privo di intelligenza come si dice, potrebbe imparare tanto facilmente ad imitare il canto altrui? L'amore dei compagni è in lui carattere spiegato. Se cade un individuo della compagnia, ecco che tutti lo compiangono e non sanno decidersi a lasciare il luogo fatale, quasi come se volessero trasportarlo con loro; ciò si fa più notevole quando la compagnia è piccola. Questa singolare pietà mi ha spesse volte commosso. Una volta di due ciuffolotti maschi che posavano su una siepe, ne uccisi uno: l'altro fuggì così lontano che lo perdetti di vista, ma tornò indietro e si pose sul medesimo cespuglio. Potrei addurre molti altri esempi ».

« Il ciuffolotto sul terreno cammina saltellando in modo piuttosto impacciato; ma sugli alberi è assai più svelto. Ora vi si posa tenendo il corpo orizzontale e rattratti i tarsi, ora rizzato coi piedi sporgenti all'innanzi; ora s'appende ai rami. Ordinariamente tiene sollevate le lunghe e poco compatte sue piume, per lo che sembra più grosso di quello che è. Ha un'attitudine agile ed elegante quando vola, quando s'accinge a volare, quando si posa o sta per toccare le sementi; in gabbia non tiene guari le piume raccolte. Un albero carico di ciuffolotti è un bellissimo spettacolo; il rosso dei maschi nell'estate risalta sul verde delle foglie; nell'inverno spicca sulla brina e sulla neve. Sembrano poco sensibili al freddo, e purchè non manchino di cibo li vedi lieti ed allegri anche nel verno, protetti come sono dalle loro abbondanti piume. Queste influiscono anche sul volo, che

(1) « Vive il ciuffolotto nella regione de' Faggi di tutte le nostre montagne. Più a basso vola soltanto quando la neve ha ricoperta la sua ordinaria dimora: ma rarissimamente si fa vedere nelle pianure ». Savi, *Orn. Tosc.*, II, p. 143. — È più frequente nelle provincie settentrionali d'Italia che nelle meridionali, siccome in quelle molti individui giungono durante l'inverno dalle regioni poste al di là delle Alpi. (L. S.)

è leggero, ma lento, ad archi, molto somigliante al volo del fringuello ordinario, col quale han pure comune il forte allargare e contrarre delle ali. Prima di calare si librano; ma alle volte precipitano improvvisi tenendo le ali ripiegate molto all'indietro. Il grido di richiamo consiste pei due sessi in un « luü, luü » che nella Turingia loro ha procacciato il nome di Lünicu. Lo emette spesso volando, poco prima del posare, o poco prima del partire, secondo che è grido di richiamo, di allarme, o di dolore. Bisogna dire che gli uccelli siano dotati di finissimo discernimento, giacchè distinguono quelle minime mutazioni d'accento che sfuggono a qualsiasi orecchio umano. Il grido viene interpretato nel suo vero senso; non v'ha pericolo che sbaglino. Il canto del maschio nulla ha di singolare, lo si conosce da alcuni suoni acuti, che non si possono ben descrivere. Quando l'uccello è libero canta nel periodo degli amori, quando è schiavo, canta tutto l'anno ».

Semi d'alberi e di erbe formano il principale nutrimento del ciuffolotto, ma inoltre mangia semi di bacche e nell'estate molti insetti. Non può sgucchiare troppo bene i semi di pino e d'abete, così che s'accontenta di raccoglierli sul terreno. Con grande abilità separa i semi delle bacche dalla polpa e getta quest'ultima come inservibile. Nell'inverno il terreno sparso dagli avanzi delle bacche vi dice su quali alberi il ciuffolotto si trattenga. Tuttavia non vi ricorre che in caso di bisogno, preferendo sempre le sementi. A facilitare la digestione ingoia grani di sabbia. Nutre i piccini specialmente d'insetti.

Il ciuffolotto annida regolarmente in Germania massimamente nei paesi montuosi, dove vi sono grandi tratti boscosi con cespugli assai spessi e poco accessibili. Quando non sia disturbato, si stabilisce anche nei giardini e nei parchi. Ve n'ha una coppia che cova ogni anno fra l'edera che s'avviticchia intorno ad una certa capannuccia in un parco presso Anhalt; altre si trovarono in boschetti sparsi per la fertile pianura. Il nido viene costrutto regolarmente in un luogo ben nascosto, ora a poca altezza sugli alberi, ora su qualche biforcazione degli arbusti più alti o su qualche ramo della parte inferiore del tronco. Per quanto mi è noto non lo si trovò mai sugli alberi di alto fusto. La forma del nido ricorda quella del nido del verdone. Si compone esternamente di ramoscelli secchi di pino, d'abete e di betulla, sui quali è posto un secondo strato di sottili radici filamentose, e nell'interno è rivestito di peli di capriolo, o di tenere foglie e finissime parti di pelli. Talvolta l'interna parete vien munita anche di crini di cavallo e di lana. Nel maggio trovansi in questo nido da quattro a cinque uova proporzionatamente piccole, rotonde, a guscio liscio, che sul fondo verdiccio o azzurrognolo-verdiccio mostrano macchiuzze violetto-pallido o nere, punti, linee e arabeschi color bruno-rosso. La femmina cova le uova per lo spazio di due settimane, ed intanto vien nutrita dal maschio. Ambedue i genitori prendono parte all'allevamento dei piccini che amano teneramente, e li difendono anche con pericolo della vita. Sulle prime i piccini vengon nutriti d'insetti, più tardi d'ogni specie di sementi rammollite nel gozzo. I genitori, a meno che non passino ad una seconda incubazione, li nutrono per molto tempo, anche dopo che hanno incominciato a volare.

I montanari hanno l'abitudine di allevare nelle loro capanne gli uccellini tolti dal nido; ed infatti l'educazione riesce tanto meglio quanto più presto s'incomincia. S'intende che bisogna un buon maestro, perchè se è cattivo guasta più di quello che non giovi. Nelle selve della Turingia si allevano annualmente centinaia di questi uccelli che appositi venditori spacciano in Berlino, Varsavia, Pietroburgo, Amsterdam, Londra, Vienna, e perfino nell'America. L'istruzione comincia col primo giorno della cattività e consiste anzitutto nel ripetere a chiare note e sempre nello stesso tuono la canzone che si vuole insegnare. Si è fatto il tentativo cogli organetti, ma senza alcun frutto. Anche col flauto

non s'ottiene il risultato che si ha da un fabbro esperto nello zuffolare. V'hanno ciuffolotti che imparano senza fatica due o tre ariette, mentre altri non riescono a nulla; ve ne hanno che non dimenticano per tutta la vita ciò che hanno appreso, altri che alla prima muta dimenticano tutto. Anche le femmine imparano la breve canzone, ma di rado la ripetono così piena e limpida come i maschi, i quali diventano talora esimii artisti. « Io ho » dice mio padre « sentito più volte cantare discretamente il fanello ed il merlo, ma niuno uccello della Germania si può agguagliare al ciuffolotto per la purezza, la pienezza e la flessibilità dei suoni. È incredibile a qual punto può arrivare. Molte volte canta più melodie con modulazioni degne di un flauto; uno non si sazia di sentirlo ». Il ciuffolotto addomesticato riesce assai amabile per dolcezza d'indole e per l'affezione che mostra per chi ne ha cura. Fra tutti gl'individui di questa specie ve n'ha uno che merita d'essere minutamente descritto. Lo possedeva un amico di mio padre e lo aveva ammaestrato egli stesso. Chiunque poteva avvicinarglisi ed intrattenersi con lui, poichè anche i visi sconosciuti non lo spaventavano. Quando si voleva sentire la canzonetta che cantava a meraviglia, il padrone lo chiamava per nome a lui inchinandosi per tre volte. L'uccello rispondeva con molta grazia all'inchino, e dopo il terzo saluto senza il più piccolo errore ripeteva l'armonioso canto, poi attendeva dal padrone il solito applauso e sembrava felicissimo d'ottenerlo. Era singolare che mentre ripeteva questa scena per chiunque andasse ad inchinarlo, non s'acconciava mai a far lo stesso per una donna. Una parente del proprietario si metteva sul capo il berretto di questo, e così si avvicinava allo scortese uccello, ma anche questo stratagemma non serviva.

« Di rado avviene che un ciuffolotto giunga a questo punto di perfezione; perchè vi riesca bisogna levarlo presto dal nido, e non lasciargli sentire nota alcuna oltre quelle che deve ripetere. Se sente altri suoni li imita, e ne ho veduto uno che mescolava al suo canto naturale i suoni usati dal passero, il canto del gallo, e la metà della canzone che gli era stata insegnata ».

Non occorre il dire che il ciuffolotto ben allevato è assai divertente; ma bisogna confessare che anch'esso sa guadagnarsi il favore di chi gli si mostra amico. Non vi è forse un altro uccello da gabbia che s'addomestichi meglio del ciuffolotto, nel quale, se ben lo si studia, il sentimento prevale molto alla intelligenza. Il ciuffolotto si mostra devoto all'uomo ed è capace di sentire per lui viva affezione: esso desidera che uno si occupi di lui, manifesta gioia per le lodi che gli si danno, tristezza pel biasimo. Ne abbiamo avuti « dice Lenz » che davano manifesti segni di gioia quando vedevano qualche contadino venuto dal villaggio dove erano stati allevati, e che anzi mostravansi agitati soltanto al sentirne la voce nella stanza vicina!! Abbiamo esempi di ciuffolotti morti in conseguenza di troppo violente emozioni. Una signora di mia conoscenza ne possedeva uno così famigliare che libero era lasciato per le camere; un giorno la padrona non potendo occuparsi di lui che voleva ad ogni costo essere accarezzato, lo chiuse nella gabbia e la coprì di un panno. L'uccello mandò alcuni gemiti, quasi impetrando la libertà, poi ammutolì, ritirò la testa, arruffò le piume, e cadde morto dal posatoio. Un caso nel quale si ebbe lo stesso effetto, ma per causa opposta, venne raccontato a mio padre. Un tale dovette partire. Il ciuffolotto durante l'assenza se ne rimase tutto rattristato; ma quando il padrone ritornò, invaso dalla gioia, dopo aver agitate le ali e cantate le solite canzoni, svolazzò qua e là e cadde sul suolo ucciso dal piacere.

I ciuffolotti allevati da piccini, si abituano a ritornare al carcere abbandonato. Il Lenz ci narra questa storiella ch'egli riseppe dal Beckez. « Nella primavera del 1856 un parroco per nome Riegel, dimorante presso Francoforte sul Meno, lasciò libero nel suo

giardino un ciuffolotto femmina allevato l'anno prima. L'uccellino per diversi giorni non seppe risolversi ad allontanarsi, finalmente sparì, ma per ritornare nell'autunno, e senza essere punto inselvatichita. Nella primavera del 1857 lasciata di bel nuovo in libertà ricomparve nel giugno con quattro giovani ed avvicinatasi con tutta confidenza alla casa, cercava indurre i figli a seguirla. Siccome i giovani vi si rifiutavano, partì anch'essa, ma ritornò nel settembre dello stesso anno con 3 giovani di seconda incubazione; si trattenne con questi per qualche tempo, scomparve con essi, e ritornò sulla fine dell'autunno alla sua antica dimora nelle stanze del parroco. Nella primavera del 1858, partì per la terza volta, ritornò il 3 novembre alla solita gabbia, poi ripartì, restando assente quell'inverno che fu assai mite; ricomparve nell'aprile del 1859, entrò in gabbia e mangiò del cibo che vi era mentre il maschio si trattenne sugli alberi vicini; finalmente s'allontanò per l'ultima volta ».

Questo fatto mostrerà al lettore che non ho esagerato dicendo essere il ciuffolotto un uccello assai affezionato? Si aggiunga che è facile il nutrirlo. La gabbia vuol essere spaziosa, ben pulita, ben provvista di acqua pel bagno; quanto al cibo, si accontenta di soli semi di colza: tuttavia è bene dargli di quando in quando un po' di verdure, come insalata, cavoli, crescione e bacche. Colle volute cautele non sarà difficile indurre le coppie a nidificare.

La caccia del ciuffolotto non offre difficoltà a chi ne abbia pratica, giacchè il suo istinto di socievolezza gli diventa fatale. Chi sa ben imitarne il richiamo, « dice Naumann » può menarlo per lunghi tratti fino al luogo più opportuno. Non c'è bisogno di un individuo vivente della sua specie; basta uno imbalsamato a farlo cadere nelle panie e nei lacci. Il ciuffolotto cade facilmente in qualsiasi insidia, nei paretai e nei roccoli. Col fucile non lo uccide che il naturalista, non già il vero cacciatore. Furono invero lamentati i danni che arreca guastando in primavera le gemme di certi alberi, ma è cosa di poco momento rispetto ai vantaggi che ci offre la sua bellezza, l'indole dolce, ed il guadagno che ne traggono gli abitatori dei poveri paesi di montagna allevandoli ed istruendoli.

I nemici naturali del ciuffolotto sono le martore, lo scoiattolo, il nocciolino, gli astori, gli sparvieri e i falchi, le cornacchie e le gazze: tutti concorrono a impedirne l'eccessiva moltiplicazione. Anche l'inverno troppo rigido ne uccide molti.

Or fanno venti anni una specie della famiglia dei ciuffolotti, indigena fra noi, consideravasi, dovunque appariva, siccome una rarità. Ora non è più così. Il verzellino a poco a poco immigrando ha conquistata una zona dopo l'altra. Oggidì è penetrato fin nella Turingia, ove fra pochi decenni sarà probabilmente non men frequente di quello che lo è oggidì nei paesi renani. Dobbiamo essergli grati della confidenza che ci dimostra, giacchè a dir vero è fra i più graziosi abitatori dei nostri giardini (1).

(1) « I boschetti, i giardini, e le vigne, sono nella buona stagione presso di noi ovunque rallegrate dal canto di questo bell'uccellino, che di natura dolcissima viene a tessere il nido anche presso alla nostra porta, e si posa a cantare sull'alberetto che ci difende con la sua ombra. Sul finir dell'estate è il verzellino già riunito in branchetti, i quali poco dopo prendono la via del mezzodì, per dar luogo ad altri che qua vengono a svernare da' più boreali paesi. Nell'aprile, essi tornano dalle loro emigrazioni: se ne vedono allora branchi numerosissimi che sospendendosi ed arrampicandosi sulle punte dei rami dei pioppi, ne van visitando le gemme ancor serrate, per cibarsi dei piccoli bachi che dentro vi stanno. Tali branchi restan poco tempo fra noi; o seguono il loro viaggio, o si sciolgono in coppie, che trovan dimora per le nostre campagne. (Savi, *Ornitologia Toscana*, Tomo secondo, pag. 132).

Il verzellino è molto meno comune nell'Italia superiore. (L. S.)

Il verzellino (Serinus hortulanus) è il tipo di un genere della famiglia dei ciuffolotti, nella quale si annoverano alcuni fringuelli dell'Africa meridionale, e il ciuffolotto carmino, ed anche il notissimo canarino, che loro veramente molto somiglia. Il becco tiene il mezzo fra quello di un ciuffolotto e quello di un fanello, molto breve e piccolo, ma non così foggiato a bomba come nel ciuffolotto e sul davanti ottuso; il piede è breve e debole, l'ala proporzionatamente grande ed acuta, la coda troncata, il colore predominante delle penne gialliccio o verde. Le femmine hanno colore meno vivace dei maschi, ma un disegno assai più bello dei giovani ai quali rassomigliano molto. Il maschio è un bellissimo uccellino non dissimile dal nostro lucherino, lungo pollici 4 3/4, con apertura di ali di pollici 8, colla coda lunga quasi 2 pollici, e le ali pollici 2 1/2. La femmina è alquanto più piccola. Nel maschio la parte anteriore del capo, la gola ed il centro del petto sono di color giallo e verdiccio, il ventre giallo-chiaro; le parti superiori, cioè la parte posteriore del capo e la superiore del collo e del dorso sono verde-oliva; le parti inferiori sono di un sol colore fuorchè ai fianchi ove si veggono macchie longitudinali di colore nero oscuro; le parti superiori sono segnate, nel senso della lunghezza, da macchiuzze poco distinte. Sulle ali corrono due fascie gialliccie; le remiganti e le timoniere sono nero-grigie orlate di verde. Nell'abito d'autunno la parte superiore del dorso e l'ala appaiono alquanto rossiccie. La femmina ha macchie meno intense ma più frequenti; i piccini superiormente sono color giallo-verdiccio pallido con macchie longitudinali bruno-chiare, con una fascia giallo-grigia attraverso agli occhi. In Germania il verzellino è un uccello migratore che compare regolarmente in primavera sul finire di marzo o nei primi giorni d'aprile, e vi rimane fino al finire dell'autunno. In tutta l'Europa meridionale viaggia durante l'inverno da un luogo all'altro, ma senza fare una vera migrazione. Quivi è dovunque più frequente che non da noi, nella Spagna, p. es., non manca che in alcuni punti del freddo altopiano di Castiglia. Lungo le coste è frequentissimo, nelle basse pianure littorali non men che sui monti. In Catalogna si può dire affatto comune, giacchè è più frequente del passero; ogni vigna, ogni giardino, ogni boschetto ne è rallegrato, perfino le eccelse punte del Montserrat gli offrono gradito soggiorno. In Germania, come si è detto, or fanno pochi anni, era assai più raro; essa l'ha conquistato a poco a poco. Una volta non si vedeva che nel sud-est e nel sud-ovest, adesso è già arrivato nel centro. Si è stabilito nei dintorni di Dresda; ed una coppia fu da me sorpresa, or fanno otto anni, nelle vicinanze di Jena, ove oggidì è forse frequente, poichè risulta dalle osservazioni fatte che non abbandona mai un distretto dove sia penetrato una volta. È notevole la sua inclinazione per certi luoghi. Anzitutto si compiace di alberi da giardino, nelle cui vicinanze si trovano erbaggi, ed è per questo che mentre in certi punti è frequente, manca affatto in certi altri poco discosti. Secondo Hoffmann, nei dintorni di Stoccarda non si fissa mai sulle colline, ma soltanto nelle pianure e nelle valli. Ciò non avviene, come già abbiamo osservato, nei paesi meridionali, dove abita anche i luoghi elevati; nel Badese, secondo le osservazioni di Homeyer, non fa differenza fra l'alto e il basso.

Il verzellino è un uccello molto vivace e gentile, e canta discretamente. Ha abitudini molto particolari, specialmente nel tempo degli amori. I primi ad arrivare in Germania sono sempre i maschi, le femmine arrivano più tardi; i primi si fanno tosto osservare pel canto e per una certa irrequietudine. Volano sulle cime degli alberi più alti ed ivi posati colle ali calate e la coda un po' rialzata, si volgono continuamente in ogni senso, sempre cantando a piena gola. Soltanto quando la primavera è fredda, ventosa o piovosa «l'uccellino, come dice Homeyer, appare tutt'altro; si tien basso per essere riparato dall'intemperie, manda qualche leggero suono alla sfuggita fra i cespugli o saltella

in cerca di cibo sul terreno, ma sempre tranquillo. Quando il tempo è da lunga pezza contrario avviene talora che vi sieno molti verzellini e che se ne vedano pochi; ma al primo raggio di sole si sentono poi cantare allegramente sugli alberi ». Quanto più si avvicina il tempo degli amori, tanto più canta con trasporto e più appaiono singolari i suoi atti. Tutti sanno che la maggior parte degli uccelli hanno un modo loro proprio di corteggiare le femmine; il verzellino si mostra ardentissimo. Non si limita agli accenti più teneri, si adagia come il cuculo sui rami, solleva le piume della gola, come fa il gallo quando è in amore, allarga la coda, si volge e si rivolge, si alza improvvisamente nell'aria, e con volo interrotto a mo' di quello dei pipistrelli, si getta ora da un lato ora dall'altro, poi ritorna alla prima sede a continuarvi il canto. Se vi è un altro maschio poco lontano si risveglia la gelosia del cantore, che interrompendosi si getta sull'avversario. Questi fugge precipitosamente, l'altro lo insegue, e così per qualche tempo si cacciano furiosi fra le frondi od anche a breve altezza dal suolo, mandando senza interruzione il « si si si » segnale dell'ira. La lotta veramente non cessa fuorchè col covare della femmina.

Il suo canto è abbastanza singolare per un conirostro. Hoffmann lo paragona benissimo a quello di una passera scopaiola, ed attribuisce l'unica differenza fra i due canti alla maggior grossezza del becco che rende più duri i suoni del verzellino. Non è un canto troppo melodioso perchè uniforme e sempre interrotto da suoni acuti, pure confesso che non mi dispiace. Il nome di *hirngrittert* che gli danno i contadini bavaresi, riproduce in certo modo il canto di questo uccello.

Il nido non manca di artificio, e viene costrutto in vario modo; forse somiglia a quello del fringuello comune. Ora si compone quasi esclusivamente di radici sottili, ora di erba, fieno e steli; internamente è molto soffice, essendo rivestito di crini e di piume. Ora si trova in alto, ora al basso, ma sempre nascosto fra il denso fogliame degli alberi o dei cespugli. Secondo Hoffmann, il verzellino preferisce il pero per farvi sopra il suo nido; ma lo fa anche sui meli, sui ciliegi e, secondo che si osservò da poco, anche sugli alberi resinosi. Nella Spagna preferisce i limoni e gli aranci. Depone da 4 a 5 uova piccole e globose, che su fondo bianco sporco o verdiccio mostrano punti, macchie e ghirigori color rosso-bruno, rosso-grigio, nero porporino, specialmente presso l'estremità ottusa. In Spagna trovai uova recentemente deposte dall'aprile fino al luglio; nella Germania l'incubazione incomincia verso la metà d'aprile. È probabilissimo che la medesima coppia faccia almeno due covate all'anno.

Non è facile scoprire i nidi, ma procedendo colle volute cautele vi si riesce, perchè la femmina si tradisce da sè. « Quando ha fame (dice Hoffmann) chiama il maschio adoperando lo stesso accento di cui fa uso quest'ultimo nel periodo degli amori, sebbene in tuono più sommesso. Quando me ne accorgeva, tosto mi fermava, ed ecco che in breve giungeva il maschio che mi svelava il nido. La femmina cova con molto amore, standosene tranquilla anche in mezzo al lavorio dei contadini ». L'incubazione dura circa 13 giorni. I piccini, finchè sono nel nido, cercano il cibo mediante un sommesso « zig zig o sit sit »; cresciuti alquanto diventano irrequieti e molte volte lasciano il nido prima del tempo. I genitori li nutrono ancora per qualche tempo, anche quando siano incarcerati in una gabbia che si collochi presso il nido. Con questo sistema si possono far nutrire finchè siano cresciuti i piccini che si vogliono tener in gabbia.

L'alimento del verzellino consiste in semi e grani d'ogni specie; nella prigionia lo si nutre di miglio, semi di papaveri, di colza, ed altri semi piuttosto fini; per i grani di

canapa il suo beccuccio è troppo debole, li mangia volentieri se tritolati. L'acqua gli è necessaria e beve molto.

Allevati da giovani s'avvezzano facilmente alla gabbia, ma non diventano mai molto domestici. Anche in schiavitù manifestano molte buone qualità. I maschi, eccettuato il tempo della muta, cantano quasi tutto l'anno. Sono sempre allegri e di buon umore, pacifici cogli altri uccelli e, fuorchè nel tempo degli amori, in sommo grado socievoli. Nella Spagna si vedono comparire in truppe numerose, ma non prima dell'autunno. Per breve tempo si accompagnano ai cardellini, ai passeri, ed altri fringuelli campestri, ma senza fare con essi troppo intima comunella. Posti in gabbia con uccelli di specie diversa si mostrano assai amabili, tengono allegra la compagnia, e non muovono mai querele.

Parecchi piccoli mammiferi e gli uccelli da preda fanno accanita caccia anche al verzellino, e specialmente ai giovani che, inesperti, ne sono spesse volte le vittime. Da noi non vengono perseguitati; in Ispagna all'incontro si prendono in gran copia e si portano sul mercato, vivi per essere tenuti in gabbia e morti per essere mangiati. La caccia si fa là in modo molto singolare, spargendo sulle cime degli alberi gran copia di steli invischiati di una pianticella erbacea assai consistente e tenace che abbonda nelle pianure spagnuole. S'intende che a tal uopo si scelgono sempre alberi isolati, sui quali gli uccelli soglion calare pel riposo. Questo sistema di caccia dà un bottino assai copioso, giacchè talvolta appena una quarta parte degli uccelli posatisi sfugge agli steli impaniati. Collo stesso mezzo si prendono anche uccelli di grossa mole. Io ebbi un'aquila (Pseudaetos bonelli) le cui penne erano state invischiate, cosicchè quell'uccello non poteva più volare.

« Sono scorsi trecento anni (dice il Bolle) da che il canarino addomesticato e trasportato fuori dei confini della sua patria, diventò cosmopolita. La natura aveva destinate due specie di uccelli ad ornare alcune isole solitarie dell'Oceano. Avvenne di esse ciò che talora avviene di due fratelli, dei quali l'uno favorito dalla sorte percorre splendido cammino e, riccamente svolgendo le facoltà concessegli da natura, tocca alla gloria: l'altro invece rimasto nell'angusta cerchia del luogo nativo, cresce nei semplici costumi dei padri, apprezzato da pochi amici, sconosciuto, ma forse più felice. L'uomo incivilito lo ha preso, trapiantato, moltiplicato, e colle sue cure applicate ad una serie di generazioni, lo ha di tanto modificato, che oggidì saremmo quasi inclinati ad accettare l'errore di Linneo e di Brisson, riconoscendo nell'aureo uccellino il tipo della specie e lasciando, si può dire, nell'obblio lo stipite selvatico di color verdiccio, conservatosi sempre inalterato. Per chi studia la natura è sempre cosa importante l'avere ben chiaro dinnanzi agli occhi il tipo di qualsiasi specie, ma in questo caso l'interesse si accresce perchè abbiamo a fare collo stato primitivo di un animale che possiede una storia, che concede di paragonare varie fasi delle sue modificazioni, e che ricordandoci le domestiche pareti e la famiglia della quale sembraci quasi formar parte, ci risveglia in cuore le più liete sensazioni. Tutto questo lo rende interessante anche astraendo dalla sua bellezza, dai suoi pregi, e da ciò che già da lunga pezza per certi poveri paesi è diventato sorgente di non spregevole lucro.

« Le precise e minute notizie, l'esatta cognizione che noi possediamo dei costumi e delle peculiarità del canarino addomesticato non meno che la distanza che ci separa dalla sua patria, sembrano essere le principali cause degli scarsi ragguagli che possediamo intorno allo stipite selvatico ».

Ci voleva veramente un Bolle per farci noti i costumi del canarino selvatico; infatti prima ch'egli pubblicasse la storia naturale del canarino, ne sapevamo pochissimo, o per dir meglio non conoscevamo che il domestico. I naturalisti dei secoli passati adornavano con fiabe d'ogni fatta il poco che sapevano dire circa la vita del canarino in patria, nè invero sapevano ove codesta patria si trovasse. Corrado Gessner, che scrisse nella prima metà del sedicesimo secolo, fu il primo che ne parlasse, ma non per propria osservazione, bensì dietro le descrizioni di un amico. Dopo di lui ne parlarono parecchi, ma sempre per incidenza e con troppa brevità. Gli scrittori del secolo passato sono più diffusi, ma lo stesso celebre Buffon ha contribuito a diffondere idee erronee. «Il verzellino ed il venturone (dice Bolle) dovettero acconciarsi a comparire siccome varietà di una sola e medesima specie, diffusa su una gran parte dell'Europa e dell'Africa come anche nelle isole Canarie». Buffon li crede canarini selvatici modificati dal clima, ed ammette tre varietà della stessa specie. Humboldt fu il primo che con sicurezza ci parlasse del canarino selvatico da lui conosciuto mentre soggiornava nell'isola di Teneriffa, correndo l'anno 1799. Naturalisti posteriori, fra i quali alcuni ornitologi, ne trattano con gran noncuranza, ma il Bolle gli consacra una descrizione così amena e ricca di particolari che nulla lascia a desiderare. Quanto segue non è che un sunto dei suoi studi.

Il Bolle lo trovò non soltanto nelle cinque isole boscose del gruppo delle Canarie, Gran Canaria, Teneriffa, Gomera, Palma, Ferro, ma anche nell'isola Madeira, e crede che in passato vivesse anche in altre isole ora diboscate. Abbonda nei luoghi ove gli alberi sono fitti e si alternano coi cespugli, quindi lungo i letti dei ruscelli che nella stagione piovosa portano acqua, e che sebbene asciutti nella stagione secca sono fiancheggiati da piante sempre verdeggianti e rigogliose. È frequente tanto nei giardini, anche in quelli compresi nella cerchia delle città, quanto nei luoghi più remoti e solitari delle isole. Dalla costa marittima sale fino a 5 o 6000 piedi d'altezza ed è numeroso ovunque trovi condizioni favorevoli; manca affatto, secondo il Bolle, nei boschi foltissimi, ombrosi ed umidi, di lauri e di agrifogli. Di questi frequenta tutto al più gli orli estremi. È comune nei vigneti, e non di rado anche nelle pinete che rivestono i fianchi dei monti. Non è ancor noto se anche nel verno si trovi a così notevoli altezze; fu visto nel tardo autunno in una zona di 4000 piedi d'elevazione.

Il canarino selvatico detto dagli Spagnuoli e Portoghesi *canario* (DRYOSPIZA CANARIA) è assai più piccolo e più svelto del domestico. Quelli che vivono in gabbia nelle Canarie istesse, grazie ai frequenti incrociamenti coi selvatici, hanno conservato il tipo primitivo. Nel maschio adulto il dorso è verde-giallo con striscie lungo gli steli nericcie, cogli orli delle piume color grigio-cenere chiaro. Questo è il colore predominante. Il groppone è verde-giallo, le copritrici superiori della coda verdi, con orli grigio-cenerei, la testa e la nuca verde-giallo con sottili orli grigi, la fronte ed una larga striscia sopracigliare che si perde in semicerchio sulla nuca sono oro-giallo-verdiccio, così anche la gola e la parte superiore del petto; i lati del collo invece sono grigio-cenere. Il colorito del petto si fa posteriormente più chiaro e gialliccio, il ventre e il sottocoda sono bianchicci, le scapolari di un bel verde con orli neri e verdiccio pallidi; le remiganti nericcie con stretti orli verdi, le timoniere grigio nere orlate di bianco. L'iride è bruno oscura, il becco ed i piedi color carne alquanto bruni. Il Bolle crede che vesta questo abito dopo compiuto il secondo anno di vita. Nella femmina il dorso è grigio bruno colle strie lungo gli steli larghe e nere; le piume della nuca e della parte superiore della testa sono dello stesso colore, ma verde chiaro presso la radice;

la fronte è verde, le redini grigie, le gote in parte giallo-verdi, in parte grigio-azzurre cenerine; i lati del collo sono circondati da un cercine verde giallo, che si fa grigio cinereo posteriormente, ma è poco visibile. Le scapolari e le piccole copritrici superiori dell'ala sono verde-giallo-pallide, le grandi copritrici dell'ala e le remiganti sono di colore oscuro orlate di verde. Il petto e la gola sono di color giallo-oro-verdiccio, assai eleganti a cagione degli orli grigio-bianchi, ma meno belli che nel maschio adulto; la parte inferiore del petto ed il ventre sono bianchi, i lati del corpo brunicci colle strie lungo gli steli più oscuri. L'abito dei nidiacci è bruniccio; sul petto è tinto di giallo-ocra, con un po' di giallo limone, assai pallido sulle gote e sulla gola. Tutti questi abiti per i molteplici passaggi ed ombreggiamenti non si possono ben descrivere a parole: aggiungerò soltanto che in generale nel colorito somiglia a quella varietà del canarino domestico che diciamo il *verde* o il *grigio*.

Il cibo del canarino selvatico consiste in gran parte, se non esclusivamente, in sostanze vegetali, piccoli semi, tenere foglie, frutti succosi, specialmente fichi. « Il fico maturo con quel suo complesso di parti carnose, di succhi dolci e di piccoli semi offre loro un cibo dilicato, del quale nulla lasciano quando il frutto maturo screpola la sua buccia verde o violetta. Il becco è troppo debole per penetrarne l'involucro piuttosto solido e saturo di un latte alquanto acre. Un albero di fichi coi frutti aperti offre uno strano spettacolo, perchè diventa il punto di convegno di moltissimi canarini. Sui rami di esso trovano abbondante cibo insettivori e granivori: merli, lui, cardellini, passeri montanari, cincie, ed altri uccelli ». Il nutrimento principale consiste in semi, cavoli, insalata, papaveri, e diverse verdure. « Per il canarino l'acqua è un bisogno imperioso; in branchi numerosi volano a dissetarsi. Tanto il selvatico che l'addomesticato amano assai il bagnarsi e sogliono uscire sgocciolanti dall'acqua ».

Il Bolle tratta a lungo della riproduzione. « L'accoppiamento e la costruzione del nido avvengono per solito nella prima metà del marzo; non mai ci occorse di trovare il nido a meno di otto piedi d'altezza, bensì lo trovammo molte volte ad altezze assai maggiori. Sembra avere predilezione per gli alberi giovani ancora sottili, e preferire fra questi i sempre verdi o quelli che si ricoprono presto di frondi. Tra questi il pero ed il melograno pei loro rami moltiplici e ad un tempo non troppo fitti; ama meno l'arancio siccome troppo fronzuto, e a quanto si assicura evita sempre il fico. Costruisce il nido assai nascostamente; però lo si scopre facilmente nei giardini, grazie al via vai degli adulti, ed al ristretto numero dei luoghi ove nidificano. Noi scoprimmo il primo nido sul finire del marzo 1856, nel bel mezzo di un giardino abbandonato, presso Orotava. Era su un albero di bosso alto circa 12 piedi, sovrastante ad una siepe di mirti. Era leggermente posato sull'incrociamento formato da alcuni rami, largo inferiormente, assai stretto, ma graziosamente rotondo in alto, costrutto insomma con grande accuratezza. Constava intieramente di bianchissime lane vegetali, intessute con pochi ramoscelli secchi. Il 30 marzo trovammo il primo uovo, e così in seguito uno per giorno, finchè furono cinque, numero ordinario della covata, da quanto mi pare, giacchè sebbene in altri casi ne abbiam trovati quattro o tre, non ne vedemmo mai più di cinque. Le uova sono di color verde-mare-pallido, sparse di macchiuzze rosso-brune; di rado sono di un sol colore. Somigliano in tutto a quelle del canarino domestico; eguale è la durata dell'incubazione nel selvatico come nel domestico, di circa tredici giorni. I piccini rimangono nel nido finchè sono interamente rivestiti di piume, ed anche per qualche tempo dopo che sanno volare vengono nutriti dai genitori, specialmente dal padre. Il numero delle covate che si

succedono in una estate è generalmente di quattro, talvolta soltanto di tre. Sul finire del luglio incomincia la muta, colla quale si chiude il periodo annuale della propagazione ».

I nidi osservati dal Bolle erano tutti fatti colla stessa eleganza e con sostanze lanose vegetali; in taluni non c'era traccia di fili d'erba. « Mentre la femmina cova, il maschio è posato presso di lei, a preferenza su alberi alti, ed ancor spogli di frondi; all'aprirsi della primavera sulle acacie, sui platani e sui castagni, alberi le di cui gemme si aprono tardi; ovvero sulle estreme punte degli alberi, specialmente su quelle cui mancano le foglie, come segue spesso nei rami degli aranci che si vedono in grande quantità nei giardini e nella vicinanza dell'abitato. Da tali rami ama abbandonarsi al canto. È un piacere il sentire il piccolo artista, specialmente potendolo fare dal balcone di una casa, come avvenne più volte a noi, al livello stesso dell'uccello cantante. Come si gonfia quella piccola gola così ricca di suoni! Come si volge a destra e a sinistra quel petto scintillante d'oro, godendosi a larghi sorsi il sole del luogo nativo! Ad un tratto il suo orecchio è colpito dalla sommessa chiamata della femmina ascosa nel nido, ed ecco che esso parte precipitando veloce nello oceano delle foglie che, richiudendosi dietro di lui, celano al nostro occhio i dolci segreti della sua domestica felicità. In tali momenti, circondato dall'olezzo e dalla magnificenza che è propria della sua patria, quel piccolo nascosto uccellino è più bello degli eleganti suoi fratelli, che portano nell'Europa la livrea della servitù. Qui l'uccello è al suo posto, e l'armonia del suo canto riesce più irresistibile; qui tutti i sensi dello spettatore sono ammaliati da care sensazioni; qui ai beati ricordi della giovinezza si associano le impressioni di un mondo straniero. Per noi che ci trovavamo lontani dal nostro suolo, nulla era certamente più atto a ricordarci la patria e ad allontanare la nostalgia, quanto il canto dell'amico canarino frequente in quelle isole, non meno che da noi il verso del fringuello ».

« Molto si disse del valore del canarino, considerato come cantore. Il suo canto da alcuni fu portato alle stelle, da altri criticato con certo sprezzo. È conforme alla verità il dire che il canarino selvatico non è inferiore nel canto ai domestici d'Europa. Il verso di questi ultimi non è un prodotto dell'arte, è intieramente ciò che era in origine. Alcune strofe del canto vennero modificate e splendidamente sviluppate dalla educazione; altre invece si conservarono più fresche e pure nello stato di natura: ma il tipo dei due canti si accorda precisamente, e ci prova che se un popolo può perdere la sua lingua, una specie di uccelli conserva immutata la sua, malgrado tutti i rivolgimenti della sorte. Tale è almeno il giudizio dell'imparziale. Il parziale si lascia corrompere dalle mille attrattive del paesaggio o dal fascino della scena inusata. Il canto del selvatico è bello, ma diventa più gradevole perchè non risuona nell'angusta camera, a brevissima distanza dalle nostre orecchie, bensì sotto la volta poetica del firmamento, dove le rose ed i gelsomini arrampicano sul cipresso, ed i suoni ondeggiando per l'aere perdono ciò che hanno di troppo duro e vibrato. Alcuni non si accontentarono di sentire coll'orecchio, senza accorgersene sentirono anche coll'immaginazione, e diedero giudizi che furono causa in altri di disinganni. In quel modo che non tutti i fanelli e gli usignuoli ed i canarini domestici sono buoni cantori, così non lo sono tutti i canarini selvatici, fra i quali ve ne sono dei più e dei meno abili; ma possiamo dire di non avere mai sentiti così pieni e sonori quei suoni di petto detti nell'usignuolo gorgheggio, come li abbiam sentiti dal canarino selvatico e da alcuni domestici allevati nelle isole alla scuola di quelli. Non dimenticheremo giammai la maestria di un bellissimo maschio nativo della Gran Canaria che ci

venne regalato da un amico, ed anzi tutto ci guarderemo dal giudicare il canto del canarino da quello di certi individui che presi assai giovani son cresciuti in gabbia senza mai aver avuto un buon maestro ».

« Il volo del canarino somiglia a quello del fanello. È un po' ondulato, e per lo più a mediocre altezza di pianta in pianta. Volando in istormi i singoli individui non vanno molto serrati, ma tengonsi piuttosto a qualche distanza dal vicino, e mandano interrottamente un grido di richiamo tronco, e sovente ripetuto. I branchi sono numerosi, fuorchè nel periodo dell'accoppiamento. Pel solito si dividono in piccoli drappelli che vanno in traccia di cibo, e ben spesso trattengonsi a lungo sul terreno; ma poi si radunano di bel nuovo prima del tramonto, onde tornare assieme ai notturni alberghi ».

« La caccia è facilissima; i giovani cascano in qualsiasi insidia, tosto che s'adoperi un'uccello di richiamo della stessa specie; nuova prova della socievolezza propria del canarino. Li vidi lasciarsi prendere nelle reti, mentre per adescarli non si erano adoperati che fanelli e cardellini. D'ordinario gli abitanti delle Canarie si valgono di gabbia appositamente costrutta, divisa in due parti, in una delle quali sta l'uccello di richiamo, mentre l'altra costituisce la trappola. La caccia riesce meglio nei luoghi ricchi d'alberi non lontani dai corsi d'acqua, massimamente se fatta nelle ore del mattino. È dessa, come ne ho fatto esperienza, molto divertente, poichè dà occasione all'uccellatore nascosto nei cespugli di osservare dappresso i graziosi movimenti ed atti del canarino. Con questo sistema ne vedemmo prendere in poche ore circa venti individui, ma per la maggior parte giovani che non avevano ancor fatta la muta. Se nelle isole si avesse una ben regolata uccelliera, il bottino sarebbe ben maggiore ».

« Moltissimi furono i canarini selvatici che avemmo agio d'osservare in gabbia, avendone posseduti a dozzine. Il prezzo dei giovani già capaci di volare è, nella città di Santa Cruz, di circa 40 centesimi l'uno, comprandone parecchi alla volta. Maschi adulti presi da poco tempo si pagano circa un franco e mezzo. Nella Canaria, malgrado il prezzo più basso delle altre cose, si pagano molto più che nelle altre isole, dal che sembra si dovrebbe dedurre esservi i canarini in minor numero ».

« Sono i canarini uccelli irrequieti che abbisognano di molto tempo per deporre la innata selvatichezza, e che racchiusi in buon numero in gabbie un po' anguste finiscono collo strapparsi reciprocamente le piume. Si dànno assai volentieri colpi di becco; i maschi si riconoscono al continuo cinguettare. I miei cominciavano la muta nella seconda metà dell'agosto, ed alcuni di essi non l'avevano ancor finita nel dicembre. Probabilmente erano quelli che ultimi avevano lasciato il nido. Il pallido colore verde giallo, mostrasi dapprima sul petto. Non v'ha forse altro uccello che ami maggiormente i semi. Muoiono generalmente di convulsioni che di rado ripetonsi più di due volte senza essere fatali. Chi volesse portare con sè per mare di tali uccelli farebbe bene a provvederne, molto tempo prima di partire, un numero doppio di quello che desidera, e dovrebbe adoperare gabbie di legno basse, munite di un cancelletto diagonale, come si usano sulla costa occidentale d'Africa pel trasporto di uccellini tra questa e la Francia. Malgrado tutte le precauzioni si può essere certi che una buona metà muore o durante la traversata o poco dopo l'arrivo. Improvvisamente colpiti dalle convulsioni, nel corso del verno perirono parecchi degl'undici che avevano sopportato il viaggio di mare, e che anzi avevan già passata anche la muta. Eransi già abituati alla vita della gabbia, e già cominciavano a cantare. Anzitutto bisogna evitare di prenderli in mano, cosa che a molti riesce fatale, e soltanto col tempo v'hanno individui che vi s'abituano. I nostri ebbero la muta nella seconda estate di lor vita, nel luglio, quindi un buon mese prima dei

domestici. Una femmina che durante la stagione degli amori, correndo l'anno 1857, lasciai in una gabbia insieme con maschi domestici e selvatici, non si accoppiò. I maschi selvatici facilmente si uniscono alle femmine domestiche, anzi diventano consorti fedelissimi che non cessano di corteggiare teneramente la lor femmina, e passano per lo più la notte stando sul nido. Sfidano arditamente qualsiasi altro uccello s'avvicini di troppo. Un maschio che lottando contro un verdone assai più forte di lui ebbe una gamba rotta, non cessava, malgrado il suo stato compassionevole, di provocare l'avversario, sicchè per salvarlo dovetti toglierlo dalla gabbia ».

« Gli ibridi del canarino selvatico e del domestico nell'isola di Teneriffa si chiamano *verdegais*, e sono molto stimati. Ne abbiamo veduti alcuni, nati da una madre assai gialla, distinti per gran bellezza e disegno singolarissimo. Erano verde oscuro nelle parti superiori, e nelle inferiori, cominciando dalla gola, erano di un bellissimo giallo-oro. Erano tenuti in conto di molto rari e straordinari. Nelle grandi gabbie da razza che si apprestano nella Canaria pei domestici non meno che pei selvatici, si sogliono porre due femmine con un maschio selvatico ».

Intorno ai costumi del canarino in schiavitù lascerò la parola a Lenz. Io non ebbi campo di fare molte osservazioni; d'altronde credo che non si possa raccogliere tutto ciò che può dirsi in proposito meglio di quello che ha fatto il detto naturalista. « Per iscoprire ove si faccia meglio l'allevamento ho esplorate tutte le provincie della Germania e dei paesi limitrofi, e mi sono persuaso che i migliori canarini si trovano nei monti Ercinii, ad Andreasberg e nei villaggi circonvicini ».

« In quei paesi ogni casa ha una stanza, od almeno qualche parte di stanza, destinata esclusivamente alla moltiplicazione dei canarini. Certe famiglie ne traggono da 280 a 300 talleri ogni anno; ed impiegati del luogo mi assicuravano che la vendita dei canarini produce un totale di circa 50,000 franchi all'anno. Nessuno mi seppe dire come e quando nascesse in quel distretto tal ramo d'industria, ma per certo vi è favorito da tre vantaggiose condizioni: il basso prezzo della legna occorrente a tenere sempre calde le stanze in quel clima piuttosto rigido, l'eccellente semente di ravizzone che si trae dai ricchi prati di là poco distanti, il buon pane bianco fornito anch'esso dalla stessa regione. Il canto dei canarini allevati nell'Ercinia varia molto; non ne ho sentiti di cattivi, molti ne sentii invece il cui canto consisteva quasi intieramente in suoni acuti alternati con gorgheggi variati, suoni bassi, ma sempre netti e senza errori. Per quanto è possibile quei montanari non allevano fuorchè individui giallo-pallidi senza ciuffo, pel motivo che gli uccelli unicolori non avendo disegno irregolare, in essi il maschio si riconosce tosto dal colore più cupo d'intorno agli occhi ed alla base del becco. Questo segno visibile fin da piccini si riconosce chiaramente anche per qualche tempo dopo che hanno preso a volare, e serve a distinguere i due sessi. Le femmine di cui non si abbisogna si spacciano per mezzo di venditori ambulanti nell'estate; i maschi giovani ed i più attempati si vendono a centinaia sul finire dell'ottobre o sul principiare del novembre a negozianti che ne mandano molti in America ed in Russia. Anche nei paesi a settentrione dell'Ercinia fino a Brunswick ed a mezzodì fino a Bodungen si allevano molti canarini che passano nel commercio sotto il nome di ercinii. Nel canto sono inferiori ai veri ercinii; ma per solito assai migliori di quelli allevati in altri paesi ».

« È erronea l'opinione che i migliori canarini si allevino nel Tirolo e specialmente nella città di Inst. Io stesso mi convinsi sul luogo che l'allevamento già da lunghissimo tempo vi è affatto insignificante. Nel Belgio, i cui canarini si spacciano in Inghilterra ed America sotto nome di olandesi, ne ho veduti di bellissimi; ma nel canto valgon poco ».

« Chi vuole allevare per suo divertimento i canarini sceglie naturalmente secondo il suo gusto; però potrà forse giovarsi di queste osservazioni: 1° gli individui affatto verdi o con grandi macchie verdi sono robusti, ma proclivi a gridare troppo forte, 2° quelli di colore giallo-bruniccio o giallo-oscuro per solito sono fiacchi e non molto fecondi; 3° quelli regolarmente variopinti non producono sempre piccini di eguale disegno; 4° gli occhi rossi sono indizio di fiacchezza; 5° negli individui con ciuffo bisogna osservare che il pileo non abbia la più piccola nudità, massime nella parte posteriore ».

« Per ottenere buoni cantori bisogna procacciarsi maschi e femmine di buona razza e rinunciare all'idea di farli ammaestrare da lodole, fringuelli, usignoli. Ciò che v'imparano non è loro connaturale, e quindi lo dimenticano facilmente. Nell'Ercinia si ha cura che i giovani non sentano fuorchè il canto dei migliori maestri. Un uccello che prima d'aver toccato il terzo o quarto anno ne senta cantare uno peggiore di lui corre pericolo di peggiorare anch'esso. Anche i vecchi facilmente si avvezzano al peggio quando abbiano frequente il cattivo esempio. I canarini da giovani imparano facilmente anche i pezzi suonati dagli organetti, ma col tempo facilmente diventano guastamestieri. Ho fatta l'esperienza che i giovani messi assieme a due adulti e buoni cantori imparano delle due canzoni quella che è più facile. In generale i suoni squillanti ed i trilli acuti sono imparati più facilmente dei gorgheggi profondi, dei suoni a flauto, dei suoni metallici, e dei suoni rauchi e chioccianti; inoltre i piccini nati da cattivi cantori imparano poco o nulla anche se si mettono tosto in compagnia dei buoni. — Come singolarità addurrò il fatto di un canarino (posseduto da un mio parente pittore in Bordeaux) il quale aveva l'abilità di cantare a becco chiuso, con un suono sommesso, ma chiaro, sul far dei ventriloqui —. Il suono sembrava provenire da tutt'altra direzione ».

« Gli individui giovani che devono essere ammaestrati vogliono essere collocati in modo che non sentano il canto di altri uccelli, fuorchè quello del maestro; anzi bisogna tener lontane anche le femmine, dalle quali non imparano che sgradevoli e corte strofe. Affinchè si addomestichino meglio converrà collocarli in una stanza frequentata, ma lungi dalle finestre dove l'uccello facilmente si distrae, s'interrompe, s'irrita e si avvezza a gridare. Il cibo consista unicamente in semi di ravizzone ed in bricciole di pane ammollite nell'acqua, affinchè l'uccello pel troppo mangiare non trascuri il canto. Le verdure lo avvezzano ad un noioso beccare, le frutta lo ingrassano troppo di primavera, cosicchè non è raro che gli individui nutriti di frutta debbansi mettere in una grande gabbia perchè non muoiano. Le verghette della gabbia vogliono essere vicinissime affinchè l'uccello non possa sporger la testa e divagarsi guardando intorno. Appena si osservi che prende gusto giuocando con scheggiette od altro, bisogna toglier tosto di mezzo l'oggetto che lo frastorna; e se non lascia l'abitudine del beccare per la quale i margini del becco vengono ad ottundersi alquanto, converrà dargli ogni giorno alcuni grani di avena ben duri. Se l'uccello è destinato a viver solo, appena passati i sei mesi di vita non deve vedere nè altri maschi, nè altre femmine, perchè di leggieri si eccita e si abitua alle grida sfrenate anzichè al canto. Nel caso che sia destinato a vivere con altri maschi, sarà bene collocarne le gabbie vicine in modo che essi si possano vedere e si avvezzino a stare assieme. Se un individuo giovane vien lasciato per due anni presso il maestro, impara certamente tutto quello di cui è capace. Dovendo comprare individui dell'anno, si abbia cura di scegliere i primi nati, perchè sono quelli i quali hanno udito a cantare più a lungo. Essi potranno divenire buoni cantori, purchè si abbia cura di tenerli lontani dai suoni per essi pericolosi, come p. es. il canto del lucarino, del cardellino e del fanello. Il pericolo è minore quando si trovano assieme parecchi canarini dello stesso

verso. Se un individuo giovane venne separato dal vecchio nel suo primo autunno e si ripone di nuovo con lui l'autunno seguente, quando questo ricomincia il canto finita la muta, si avrà un ottimo effetto ».

« Quanto alla gabbia, bisogna scansare quelle fatte in parte di ottone od inverniciate; il fondo di esse dev'essere sparso di sabbia con qualche pezzetto di argilla e con frantumi di gusci d'uovo o di conchiglie di chiocciole; i posatoi siano a preferenza di tiglio, il legno della gabbia possibilmente senza fessure. Appena apparissero insetti nelle fenditure del legno o sul corpo dell'uccello, bisogna strofinare la gabbia ben bene con olio di lino o di colza. Il cancelletto si deve aprire dal basso all'alto, affinchè si chiuda da se stesso: vuol essere anche largo abbastanza da potere introdurre nella gabbia la conchetta dell'acqua: se vi è pericolo di gatti, civette, donnole, la gabbia vuol essere difesa per mezzo di un cancello distante alcuni pollici. Sarà bene, fuori dell'epoca degli amori, tenere le femmine assieme in grandi gabbie, onde avvezzarle alla vita in comune ».

« Il luogo ove si tengono le gabbie deve essere in qualsiasi stagione piuttosto caldo. Dai raggi ardenti del sole sarà bene proteggerle mediante una coperta. Le femmine non soffrono menomamente anche se si fanno svernare in una stanza dove la temperatura s'accosti allo zero; i maschi invece cessano affatto dal canto, o poco meno. Il canarino sopporta certamente un clima abbastanza rigido, purchè venga alimentato abbondantemente. Ho fatto il tentativo di lasciarne parecchi esposti in un cortile senz'altra protezione che quella del tetto. Malgrado le fredde notti, in una delle quali la temperatura scese a 10 gradi sotto lo zero, i miei canarini si conservarono sani, e nel successivo estate mi diedero numerosa prole. Una volta li feci svernare in una stalla, ed osservai che spontaneamente recavansi a dormire in una certa gabbia vicina alla finestra e protetta soltanto superiormente contro la neve e la pioggia. Continuarono in questa abitudine anche quando il termometro era sceso a 5 gradi R. sotto zero e quando faceva forte vento, finchè io credetti bene di impedirlo. Un mio amico, nella Germania settentrionale, fece svernare più volte i suoi canarini in un casotto da giardino a forti pareti con una finestrella difesa appena da una rete metallica, e sebbene il freddo fosse talvolta di 20 gradi R. sotto zero non osservò malattie o morti. Ho conosciuto diverse persone che seguono tale sistema, ma io non saprei raccomandarlo ».

« I canarini tenuti nelle camere vogliono essere protetti dalle correnti d'aria che generano facilmente le raucedini. Queste succedono talvolta per altra causa, p. es., per la sovrabbondanza del cibo. A toglierle, non si sa bene qual rimedio adoperare; io ho tentato invano l'uva passa, lo zucchero candito, il tuorlo d'uovo, i semi d'insalata e di lino, il lardo, la ruggine di ferro, ragni, larve di formica, polenta d'avena o d'orzo, carote, zafferano, verdure d'ogni specie, polvere di carbone, mele cotogne ed emulsioni dei loro semi. Ebbi il migliore risultato dando loro scagliola con un po' di carota tritata. Anche certe esalazioni possono tornare dannose. Un mio zio avendo posto una sera l'*Orchis bifolia* in fioritura nella stanza ove aveva tre canarini, all'indomani trovò morte le due femmine: il maschio moribondo, fu salvato portandolo subito all'aperto. Il fumo del tabacco non fa loro danno. Il fumo del lume ad olio, come si usa d'inverno dalla povera gente, annerisce le penne, ma non fa danno ».

« Quanto all'alimento, ora sono convintissimo che il migliore è quello usato nei monti Ercinii. Consiste unicamente in semi di colza somministrati in abbondanza, oltre

a mollica di pane ammollita. Non aggiungo ova neppure nel tempo della cova. Con alimenti misti e diversi si allevano canarini ingordi e schiamazzatori, che facilmente impinguano, e non sono capaci nè di generare, nè di cantare. Il buon seme di colza si riconosce da questo che non ha odore cattivo, è netto, e germoglia facilmente quando si ponga fra due lembi di pannolano inumidito. Le foglie verdi d'insalata, spinaci, cavoli, alsine, senecione, crescione, carote tritate, sono cibi che voglionsi lasciare in disparte affatto quando si somministra il cibo semplice di colza e mollica di pane: ma si potranno adoperare utilmente nei casi di malattia. Le frutta, specialmente i pomi, li ingrassano troppo, tanto più se il cibo è già abbondante ».

« Conosco esempi di canarini che hanno vissuto più di trent'anni. Mi si scrive da Malaga che colà se ne calcola la vita media a sedici anni ».

« Volendo metter su una uccelliera da canarini per ottenerne la riproduzione, bisogna scegliere maschi non troppo grassi: le femmine eccessivamente grasse si ammalano ad ogni uovo che depongono, molte volte nel deporle muoiono, e ad ogni modo dalle loro uova o non nascono piccini, o nascono gracilissimi. La femmina che nell'inverno non ebbe alimento eccessivo, se in primavera venga troppo nutrita di grani, biscotti, frutta, verdure, generalmente depone buone uova, ma in numero soverchio. Con questo sistema ottenni una volta da una femmina 29 uova. Questa non è cosa buona, perchè le incubazioni si succedono troppo rapidamente, e viene fatto il nuovo nido mentre nell'ultimo i piccini non sono abbastanza sviluppati. Quanto al resto si procede in diverse maniere: *a*) In una stanza riscaldata le cui pareti non devono avere nè tappezzerie, nè pitture, si collocano nel marzo o nell'aprile un maschio e tre o quattro femmine per ogni metro cubo circa, avendo cura che per ogni femmina vi siano due anidi. Se la stanza non è riscaldata non s'incomincia prima del maggio; *b*) Si pone un maschio con tre o quattro femmine in uno spazio chiuso, di circa un metro cubo, avendo cura, se trattasi di parecchi spazi, che siano divisi da pareti attraverso le quali non si possano vedere; *c*) Anche volendosi l'accoppiamento con una sola femmina, bisognerà procurare che la gabbia sia spaziosa, cioè lunga ed alta circa 2 piedi, affinchè la coppia vi possa stare a suo bel agio. Quelli che sono troppo battaglieri devono essere tolti via. Siccome i maschi nella uccelliera cantano poco o nulla, ed interrottamente, sarà bene di non metterveli prima che la femmina abbia incominciato a collocare i fuscelli nel nido che le fu assegnato. Quando la femmina ha deposte tutte le uova, si fa entrare il maschio, adescandolo con qualche verdura, in un'altra gabbia, e lo si colloca in modo che non possa essere veduto dalla femmina covante. Tosto che questa comincia a portare i fuscelli al secondo nido, le si restituisce il maschio, e lo si lascia finchè è completo il numero delle uova; *d*) Nello stesso modo si può unire un maschio a tre femmine, ciascuna delle quali sia sola nella gabbia o nello scompartimento di una gabbia comune. In questo caso le femmine non devono assolutamente vedersi, e il maschio si pone alternativamente con esse per brevi spazi di tempo, p. es., per una mezza giornata. Si può disporre la gabbia per modo che senza alcun disturbo delle femmine il maschio possa passare dall'uno all'altro scompartimento. Se l'accoppiamento succede verso sera, l'uovo deposto al mattino seguente è fecondato. Ogni uovo abbisogna di una nuova copula. Il vantaggio che si ottiene tenendo separate le femmine sta in questo: che si evitano le liti; che durante l'incubazione non sono disturbate dai piccini altrui, e che il maschio non dovendo passare che breve tempo presso la femmina, può consacrare al canto il tempo che gli rimane. Finchè maschio e femmina trovansi uniti allo scopo indicato, si potranno aggiungere al cibo ordinario semi di canapa triturati ».

« I nidi vogliono essere disposti per modo che si possano facilmente togliere e ricollocare. A nulla servono i piccoli nidi, perchè i giovani li abbandonano troppo facilmente; per lo stesso motivo non servono i nidi costrutti dagli uccelli stessi su alberi posticci. I nidi usati nell'Ercinia sono cassettine di legno, rettangolari, larghe ed alte oltre a 4 pollici. Sul fondo della cassettina si ponga uno strato di 2 linee di cenere, onde proteggerlo dal tarlo: indi uno strato eguale di sabbia assai fina, e sopra di essa alquanto muschio, fino circa alla metà della cassetta. Su questo strato di muschio gli uccelletti formano il nido, con filaccie lunghe un pollice, che si somministrano loro. Le migliori fra tali scatole da nido hanno, a due pollici d'altezza dall'orlo superiore, un coperchio sul quale si possono posare altri canarini senza disturbare la femmina mentre cova. Tostochè i giovani lasciano il nido, si abbruciano le sostanze di cui era fatto, si dà l'olio alle connessure, si pulisce il cassettino dalla cenere, e si rinnova il muschio ».

« I maschi dell'anno antecedente si levano dalla uccelliera subito che le femmine passano alla seconda incubazione. Generalmente nell'Ercinia si ha eziandio il costume di porre annualmente tutti i maschi nella uccelliera. In proposito gioverà osservare che il maschio posto una volta nella uccelliera si ammala facilmente quando non vi venga ricondotto l'anno successivo, mentre invece gli individui che non ci sono mai stati non ne sentono alcun bisogno, si conservano in buona salute, ed invecchiano ».

« Le uova sono bianchiccie con punti rossi verso l'estremità ottusa; e la incubazione dura da 13 a 15 giorni. Se la femmina covante si bagna, le uova non ne restano danneggiate. Così pure le uova non soffrono nè per qualsiasi rumore si faccia nella stanza, nè pel battere degli usci, nè per lo scroscio del tuono. Quando i piccini sono nati, si ha cura di levare con un cucchiaio da the le uova guaste ed i piccini morenti. Dell'età di 21 giorni i piccini cominciano a volare, di 25 o 30 giorni incominciano a mangiare da sè. Quattro settimane dopo, talvolta anche più tardi, cominciano a mutare le piume, eccettuate quelle della coda e delle ali. Questa muta dura alcuni mesi e va gradatamente progredendo ».

« Ancora prima della muta, o a muta appena incominciata, i maschi prendono a cantare, anzi il loro canto continuato li fa tosto distinguere dalle femmine, il cui canto è interrotto ».

« Non di rado avviene il caso che femmine nutrite troppo abbondantemente ricomincino l'incubazione mentre i loro piccini sono ancora nel nido, o almeno non sono ancora in grado di cibarsi da sè. È cosa che bisogna cercar d'evitare, perchè le madri in tali circostanze più non si curano della prole. Anche i maschi o non apportano il cibo, o l'apportano soltanto ai piccini avuti dalla lor femmina prediletta. Qualche volta m'accadde d'osservare che i piccini delle precedenti incubazioni prendevansi a cuore i minori fratelli soccorrendoli del loro meglio. Se i piccini sono affatto dimenticati, si potranno alimentare porgendo loro, mediante un piccolo cucchiaio fatto d'una penna d'oca, una miscela di semi di colza prima ammolliti, poi triturati, e di semi di papavero macinato, e con un po' di mollica ammollita nell'acqua. Le femmine di un anno sogliono fare due o tre covate, ciascuna di tre a cinque uova; le femmine più attempate ne fanno da tre a quattro, ciascuna delle quali con tre o quattro uova, talvolta anche più; ma non mai più di sette. Quando una cova va a male, succede anche il caso che la femmina ne faccia una quinta ».

« Durante il periodo della riproduzione si abbia cura di spargere sul fondo della gabbia insieme alla sabbia alcuni pezzetti di argilla, frantumi di gusci d'uovo o di conchiglie di chiocciole, cui si può sostituire la calce bianca dell'intonaco delle pareti.

Quanto al cibo da dare durante l'incubazione e la prima età ai piccini, sulle prime, secondo me, non si deve dar altro che semi di colza affatto asciutti, più tardi i medesimi rammolliti nell'acqua, più tardi ancora mollica di pane stantio nell'acqua. Nella stagione calda pei giovani la mollica vuol essere rinnovata ogni giorno intorno al mezzodì. Sostituire il latte all'acqua non è cosa conveniente, perchè inacidisce troppo facilmente. Le uova sode vogliono lasciarsi in disparte. Ai giovani tolti dalla uccelliera si potranno fornire per lo spazio di circa due mesi semi di colza asciutti e mollica inzuppata, alternando questi cibi con semi di colza ammolliti ».

« Nell'accoppiare i canarini non si deve temere la consanguineità più o meno stretta, soltanto giova sapere che i piccini della stessa cova non si confanno ».

« Colla femmina del canarino accoppiansi facilmente in schiavitù il cardellino, il fanello, il lucarino ed il verdone, purchè siano bene addomesticati. Gli ibridi sono inferiori assai nel canto ai canarini legittimi, ed affatto inabili alla propagazione prima del secondo anno di vita, valendo per ciò pochissimo anche più tardi ».

« Facilmente si riesce nell'avvezzarli a ritornare spontaneamente colà ove furono allevati; ma gli uccelli da preda ed altri nemici rendono frequentemente funesta questa abitudine ».

« Volendo addomesticarli, converrà costringerli a prendere dalla mano dell'allevatore granelli, briciole di pane e goccie d'acqua ».

« Il canarino è un uccellino molto intelligente. V'hanno giocolieri che per far danaro ne mettono in mostra alcuni che sanno comporre una data parola estraendo ordinatamente le lettere occorrenti da un alfabeto mobile posto a loro disposizione; ve ne sono altri che sanno discernere fra nastri di vario colore quello che lor viene indicato; ve ne sono che sanno sommare, sottrarre, dividere, moltiplicare, estraendo il numero richiesto da una serie di numeri messi loro dinnanzi; altri che cantano al comando, che fingono morire allo sparo di un cannoncino e si lascian poi portare alla tomba da due compagni, per poi risuscitare e porsi a cantare allegramente, ecc. L'educazione artistica del canarino o del cardellino, come pel cane e pel cavallo, s'ottiene specialmente coll'affamarli: il premio consiste in un pezzetto di zuccaro o in un grano di canapa. È singolare la prestezza e la precisione con cui questi poveri animaletti ubbidiscono al menomo cenno dei loro padroni ».

* * *

Per la grande somiglianza degli uccelli foggiati sullo stampo dei fringuelli, riesce difficile assegnare a ciascuna famiglia caratteri ben distinti. Dalla semplice descrizione il profano alla scienza non potrebbe riconoscere a qual famiglia appartenga un dato fringuello. A ben distinguere le famiglie si richiede l'esatta cognizione di tutti. Soltanto per essa si fanno evidenti quei caratteri che, difficilmente descritti colla parola, riescono evidenti all'occhio e bastano pienamente, purchè non si tratti di particolari specie formanti l'anello di transizione da un gruppo all'altro.

I naturalisti considerano come tipi del gruppo alcune specie europee, proprie della Germania, e ciò non soltanto perchè esse poterono più facilmente attrarre l'attenzione dei più antichi naturalisti, ma anche per il motivo che esse riuniscono infatti quasi tutti i caratteri propri dei fringuelli. A tali specie si diede propriamente il nome di fringuelli, e si lasciò l'antico nome scientifico di FRINGILLE. Sebbene abbiano parenti nell'Asia e nell'America settentrionale, appartengono principalmente all'Europa. In generale si

distinguono pel becco piuttosto allungato, conico e nel tempo stesso a punta ottusa, pel piede mediocre, per l'ala stretta piuttosto acuta, per la coda discretamente lunga, quasi sempre troncata. Il corpo suol essere snello, le piume piuttosto strette al corpo, nel maschio con vivaci colori che variano nelle diverse stagioni. Le femmine sono più piccole e meno belle, i giovani al sortir dal nido somigliano alle madri. Non si potrebbero indicare altre cose in modo generale.

Questi uccelli preferiscono i boschi e le piantagioni arboree, ma si trovano in qualsiasi luogo dell'Europa, non esclusi quelli rocciosi e sparsi di rari arbusti. Vivono socievolmente anche parecchie specie insieme. Tuttavia non sono sempre pacifici; alcuni si mostrano battaglieri e dispotici, pronti a stidare i compagni anche allorquando la necessità li costringe a stare insieme. Semi di piante assai diverse, e nell'estate gl'insetti, formano il loro nutrimento. I piccini sono allevati cibandoli specialmente d'insetti. I maschi sono tutti cantori indefessi, ma poche sono le specie veramente pregiate pel canto. Tutti sono amabili e piacevoli. Sono poco dannosi; all'incontro riescono di non poca utilità, e nel tempo stesso rallegrano per la vivacità dei movimenti ed i suoni armoniosi. In Germania si mettono cogli uccelli migratori perchè, sebbene non facciano lunghi viaggi, pure mostransi tutti, senza eccezione, amanti delle escursioni. Alcuni restano nella Germania anche durante gli inverni più rigidi. Compaiono assai per tempo in primavera, incominciano presto la costruzione dei nidi che sono assai graziosi, covano da una a tre volte durante l'estate, poscia si uniscono in grossi stuoli, vanno vagando di regione in regione, poi cominciano ad emigrare verso paesi più meridionali.

La predilezione che in parecchie parti d'Europa si nutre pel fringuello spiegasi facilmente per le buone qualità del medesimo, per la sua intelligenza, pel canto, per la addomesticabilità e facile contentatura in fatto di alimenti. Da tempi remoti sono compagni fedeli dell'uomo, ed in diversi luoghi si apprezzano più dell'usignuolo. V'hanno persone cui la loro compagnia è divenuta indispensabile. Soltanto colui che ha avuto occasione di conoscere amatori di fringuelli, può formarsi un'idea di quell'entusiasmo che descritto parrebbe esagerato; e può nel tempo stesso trovarne facilmente la spiegazione. Il fringuello comune in certe parti della Germania si considera come un membro della famiglia, come qualche cosa di necessario. Rallegra l'operaio che riede affaticato dall'officina e gli fa obliare le sue miserie. Non occorre aggiungere parola su questo argomento, poichè per quanto i fringuelli riescano utili distruggendo i semi della zizzania e per le sapide loro carni, od amabili per la sonora canzone, la loro gloria principale starà sempre anzitutto nella buona compagnia che fanno all'uomo.

Quando si parla dei fringuelli in generale, quasi senza accorgersene si ha in mira il fringuello comune, il quale primeggia fra tutte le specie. Fra i molti nomi che gli si danno (in Germania), il più adatto, perchè più espressivo, è quello di nobile, quasi di più distinto fra i suoi compagni. Il notissimo fringuello comune (FRINGILLA COELEBS) non può essere confuso con nessun altro membro di sua famiglia. È lungo 6 pollici, ed ha 7 pollici e 3/4 di apertura delle ali: la femmina è di poche linee più piccola. Le piume sono di un bel colore, ed il disegno piuttosto grazioso. Nel maschio la fronte e di un nero lucido, la testa e la nuca azzurro cenere, il dorso bruno, le parti inferiori del corpo rosso-vinato, eccetto il ventre che è bianco; l'ala attraversata da due fascie bianche. La femmina ed i giovani superiormente sono color bruno-oliva grigiastro, grigi

inferiormente, colle ali come nel maschio. Il becco nella primavera è di colore azzurro chiaro alquanto lucido; nell'autunno e nell'inverno bianco rossiccio, sempre nero alla punta. Il piede è grigio rossiccio, ovvero color carne alquanto sporco, l'iride bruna. Una descrizione più minuta sarebbe qui fuor di luogo, perchè superflua.

Il Fringuello comune — (*Fringilla coelebs*).

Ad eccezione dei paesi più settentrionali e più meridionali, il fringuello è comune in tutta l'Europa (1): nell'estremo settentrione è rimpiazzato dalla peppola, nel mezzodì, p. es. nella Spagna, non compare che d'inverno. La sua area si estende piuttosto a levante, assai di là del confine europeo. Sebbene il Radde non ne faccia menzione, pare

(1) « In tutti i tempi si trova da noi: nella buona stagione qua nidifica, nella cattiva vi sverna. Nell'ottobre una numerosa quantità ne arrivano da' paesi settentrionali, riuniti sempre in branchi, ora di sei o otto, ora di venti o trenta; anche da lontano questi si riconoscono per il loro *pio, pio*, fischio che continuamente ripetono. Molti si stanziano nei nostri boschi, o campi alberati, e molti seguitano il loro viaggio, o fermansi solo per pochi momenti onde prendere riposo ». (Savi, *Ornit. Toscana*, vol. II, p. 112). (L. S.).

che sia assai comune in parecchie parti della Siberia; nell'Africa settentrionale è rappresentato da una specie assai affine. Vi sono pochi paesi ove non si trovi in gran numero. Abita i boschi delle conifere non meno che quelli degli alberi dalle larghe foglie, le estese foreste come gli sparsi arbusti, i giardini, le piantagioni d'ogni specie; ma evita le regioni paludose o molto umide. Le coppie vivono vicine l'una all'altra, ma ciascuna difende gelosamente la dimora prescelta, dalla quale espelle senza pietà qualsiasi intruso. Soltanto quando l'incubazione è finita le coppie si uniscono in grandi branchi che, ingrossati da altre specie di fringuelli e di zigoli, percorrono assieme il paese. Affatto socievoli non si mostrano mai, poichè anche quando sono uniti molti insieme, le brighe e le liti non hanno mai fine.

Il fringuello in Germania è uccello estivo. Alcuni, specialmente i maschi, vi svernano ancora, ma il maggior numero migra verso il tiepido mezzogiorno. Si raccolgono sul principiare del settembre, sulla fine dell'ottobre scompaiono a poco a poco dai nostri campi per apparire nel sud dell'Europa e nell'Africa settentrionale, ove malgrado la loro frequenza nei monti e nelle valli, nei campi e nei giardini, nei cespugli e nelle siepi, si manifestano ospiti invernali per ciò che vi si tengono sempre associati in truppe. Nell'Egitto non si trovano fuorchè accidentalmente. Sul principiare della primavera volgonsi di nuovo verso il settentrione, ed allora nelle catene montuose della Spagna meridionale si sente risuonare frequentissimo il limpido verso del maschio, ripetuto da centinaia di migliaia di voci, finchè a poco a poco le valli ritornano nel silenzio. Sul principiare del marzo esse non ospitano più che le femmine, giacchè i fringuelli migrano, massime nel ritorno, in istuoli separati, i maschi pei primi, le femmine quindici giorni più tardi. Di rado avviene che i due sessi vivano e viaggino insieme — ciò segue soltanto, come dicono gli uccellatori, di femmine virili che si associano a maschi effeminati. Quando il tempo è bello, i primi maschi ricompaiono nella Germania sul finire del febbraio, il maggior numero giunge nel marzo, la retroguardia nell'aprile.

Fin dai primi giorni del marzo si sente regolarmente il lieto canto del reduce. I maschi hanno ritrovate le antiche dimore, ed ora aspettano ansiosamente le femmine. Quando queste sono arrivate, tosto cominciano i preparativi per la costruzione del nido. La culla per la prima covata suol essere pronta innanzi che gli alberi siansi rivestiti appieno del loro fogliame. I coniugi percorrono le chiome degli alberi cercandovi ciò che loro occorre, la femmina mostrandosi tutta intenta al suo scopo, il maschio con istrani movimenti ed affatto dimentico di quelle precauzioni che sono pure tanto caratteristiche del fringuello, per quanto egli sia affezionato all'uomo. La prima non si preoccupa che del nido, il secondo è eccitato dall'amore e dalla gelosia che nei fringuelli ne è la costante compagna. Finalmente il luogo opportuno è trovato; un ramoscello che si biforca presso la cima, oppure qualche ramo nodoso che sarà ricoperto fra poco da dense foglie, una chioma di salice, e qualche rara volta il tetto di paglia d'una casa.

Il nido è uno dei più artistici fra quelli eseguiti dagli uccelli indigeni d'Europa. È quasi affatto sferico, con una cavità nella parte superiore. Le spesse pareti esterne si compongono di muschio verde, di tenere radici e steli, rivestiti con licheni tolti dalla pianta stessa in cui il nido si trova. Codesto tessuto vien tenuto assieme dalle tele e dalle reti di ragni, cosicchè al di fuori rassomiglia moltissimo al ramo e appare quasi un vecchio nodo sporgente dal medesimo. Internamente forma una conca piuttosto profonda, rivestita assai sofficemente di crini, di piume, di lana vegetale ed animale. Il cacciatore più esperto a stento giunge a scoprirlo; l'inesperto non vi riesce che per caso.

Durante la costruzione del nido, ed anche più tardi, mentre la femmina sta covando,

il fringuello canta senza interruzione tutto il giorno, mentre a lui rispondono con egual ardore i maschi vicini: è una gara animata non soltanto dalla gelosia, ma anche dalla emulazione. Come quasi tutti gli uccelli canori, il fringuello si giova del canto come di un'arma; ma per solito la gara non si contiene nei pacifici confini dell'arte; cantando, i rivali si riscaldano e ricorrono facilmente ad altre armi. Tosto incomincia il reciproco perseguitarsi attraverso rami e foglie, finchè l'uno afferra l'altro per modo che incapaci a volare più oltre, precipitano sul suolo. In tali lotte sono così furiosi che mettono a repentaglio senza alcuna esitanza la propria esistenza; sono ciechi e sordi a qualsiasi pericolo. Appena è cessato il combattere col becco e coll'unghie, viene ripreso il canto violento, appassionato più di prima, per poi ritornare al combattimento. Il periodo dell'incubazione pel fringuello è una continua lotta; ogni maschio vicino, e fors'anche gli scapoli che passano nella vicinanza della sua dimora, gli danno occasione di litigio.

La femmina depone da 5 a 6 uova col guscio sottile che su fondo verdiccio azzurro ha punti di varia grandezza, alcuni di colore bruno-oscuro, altri di color bruno-rossiccio, ma assai differenti nella forma e nel disegno. L'incubazione dura quattordici giorni e vi attende specialmente la femmina, sostituendola il maschio allorquando essa deve lasciare il nido per andare in cerca di nutrimento. I piccini vengono allevati dai genitori che li alimentano quasi esclusivamente d'insetti. Anche dopo che hanno imparato a volare, abbisognano dell'aiuto dei loro parenti, ma ben presto s'avvezzano a trovarsi da sè il cibo, e con ciò diventano e si sentono indipendenti. Da piccini mettono un grido affatto peculiare; cresciuti, si servono del grido di richiamo proprio degli adulti.

Questi ultimi, pochi giorni dopo che è finito il primo allevamento, passano ad una seconda covata. Il maschio torna alle usate scene di gelosia; va colla femmina in cerca di un altro luogo opportuno a nidificare, e vi costruisce un secondo nido, generalmente meno accurato del primo, nel quale la femmina depone le uova. Queste sono sempre in minor numero che nella prima covata, raramente più di quattro, generalmente tre. Allevati i piccini di questa seconda nidiata, hanno termine per quell'anno le cure dell'allevamento.

I genitori amano moltissimo la loro prole, come dimostrano con quella disperazione, quel gridare pietoso, quegli atti espressivi che fanno quando qualche nemico si avvicina al nido. Assicura il Naumann che il maschio si cura più delle uova e la femmina più dei piccini; io però confesso che non mi sono mai accorto di questa differenza. Malgrado la tenerezza verso i figli, il fringuello comune si allontana sotto un certo rispetto dagli altri fringuelli. Se si tolgono al nido e si pongono in una gabbia i piccini del fanello, si può esser certi che i genitori continueranno ad alimentarli, mentre invece i fringuelli li abbandonano alla fame. « Fu questa » dice Naumann « una triste esperienza per quegli allevatori che volevano risparmiarsi la fatica di allevare i piccini. A quanto pare i genitori preoccupansi anzitutto della propria sicurezza ». Vi sono tuttavia, come ci dice lo stesso scrittore, alcune eccezioni anche fra i fringuelli.

Il fringuello è vivace, allegro, avveduto, destro, ma troppo proclive alle liti. Di giorno è quasi sempre in moto; soltanto nelle ore calde meridiane si tiene più tranquillo. La sua attività comincia col crepuscolo mattutino e finisce poco dopo il tramonto. I suoi movimenti sono assai più agili che quelli del ciuffolotto; anche il suo portamento ne è assai diverso. Sui rami si tiene ritto, sul suolo si tiene orizzontalmente. Sul terreno va un po' saltellando, un po' correndo; vola con rapidità in linee ondulate, e prima di posarsi allarga alquanto le ali. Nei lunghi viaggi si alza notevolmente, ma pel solito si tiene piuttosto basso. Il suo grido di richiamo « *pinck* o *finck* » vien diversamente

accentuato, e col mutare dell'accento muta significato. Mentre vola fa sentire frequentemente un breve e sommesso « *ghipp, ghipp* »; in caso di pericolo si serve di un sibilante « *sii, sii* », cui prestano orecchio anche altri uccelli; al tempo degli amori manda un leggero pigolio; quando vuol piovere, fa sentire un certo suono che i ragazzi della Turingia traducono colla parola « *regeu* » che significa pioggia. Il canto si dice verso, perchè consiste in una o due strofe ben distinte. Alla costanza ed alla prestezza con cui le ripete, soventi una dietro l'altra, deve il fringuello la sua rinomanza e la stima che ne hanno gli amatori.

Distinguono questi una quantità di versi, e danno un nome speciale a ciascuno di essi. La conoscenza di tali versi fu innalzata quasi a scienza, sebbene vogliano essere interpretati dai sacerdoti della scienza, e restino sempre oscuri o ridicoli ai profani; vi sono certe regioni montuose dove questa scienza è più coltivata che in qualsiasi altra. Gli amatori della Turingia, dell'Ercinia, dell'Alta Austria sono famosi per le loro profonde cognizioni in questo ramo. Laddove l'orecchio non esercitato non trova che poca o nessuna differenza, essi distinguono con tutta sicurezza più di venti versi differenti. Secondo il Lenz presso Schnepfenthal si sentono i seguenti diciannove versi:

1. Il *brindisi acuto* che si dice anche doppio, perchè si divide in due parti egualmente accentuate. Suona: zizizi willilillltih, dappldappldappl de weingiche.
2. Il *cattivo brindisi*, bellissimo canto che si dice cattivo soltanto per distinguerlo dal precedente. Suona: zizizizillillillillillilsjibsjibsjibsjiwihdre.
3. L'*olio di pino:* zizizizizirrrrezwoif zwoif zwoif zwoifidre.
4. Il *buon capo d'anno* rumoroso: tititititititotototototozespeuziah.
5. Il *capo d'anno della selva ercinia:* ziziwillwillwillwillsespeuziah. (Lenz non ha trovato traccia di questo canto nei monti ercinii).
6. Il *buon capo d'anno* ordinario: ziziziwihewihewihezespeuziah.
7. Il *cavaliero:* zizizizizullullulljobjobjobjereitjah.
8. La *cavalcata:* zizizizirrrrihtjobjobjobjobjeroitihe.
9. La *zozza:* ziziteuteuteuteze llllljoteuzipiah.
10. La *zozza ordinaria:* zizizizizulleletscheutscheutscheuzipiah.
11. L'*avviso:* zizizizeuzeuzeuwillillillwoifziah.
12. Il *sibilo:* zizizidisdisdisdisjibjibjibjibjaziah.
13. Il *primo spegnitoio:* zizizitolllelelelzwoifzwoifzwoifzihe.
14. Il *secondo spegnitoio:* zizizizitoitoiwillwillzihe.
15. Il *terzo spegnitoio:* disdisdistritritriclapclapclapzihe.
16. Il *quarto spegnitoio:* zizizillillillilltototozihe.

I primi dieci versi sono graziosi, l'undecimo vale poco, meno il dodicesimo: gli ultimi quattro riescono ingrati all'orecchio dell'amatore.

17. Dal 1852 in poi si sente spesso nei dintorni di Schnepfenthal la canzone di Turingia: zizizirrihtjibjibjibjiweidieh.
18. Il *verso fiorito.* Suona: zizizizullullullullullullteufzziah.
19. La *battuta doppia*, volgare od ordinaria, merita speciale menzione per le limpidissime sillabe, ben staccate una dall'altra, pel ricco finale e per la circostanza che ciascuna delle due metà equivale nel numero delle sillabe a qualsiasi altra battuta. L'uccellino, cantandola, si scuote tutto. Al chiudersi della prima metà lo si direbbe spossato, invece ecco che si rialza più altiero ed aggiunge la seconda. Le sillabe della battuta bene eseguite sono le seguenti: zizizizizizizizirrrreuzipiah, — tototototototolozisssstutziah.

Secondo il Lenz vi sono fringuelli che guastano talmente il verso doppio da non avere alcun valore, mentre un fringuello eccellente anche oggidì si paga da 40 a 50 franchi. — È da notare che come segue per altri uccelli cantatori, il canto dei fringuelli varia alquanto nei vari paesi.

Nei tempi andati la passione pei fringuelli non conosceva limite fra i montanari. « Vi erano coltellinai, fabbri, tornitori, fabbricanti di lime » dice un anonimo » che lavorando zuffolavano tutto il giorno le loro canzoncine, onde il fringuello nella gabbia appesa alla capanna imparasse a ripeterle. La domenica si consacrava all'esame delle canzoni insegnate da questo o quell'amatore al suo fringuello. Si percorrevano i boschi per molte miglia onde scoprire qualche esimio cantore, il cui possesso talvolta si disputava con accanimento, o si comperava assai caro, p. es. dando in cambio una giovenca. Oggidì la passione è scemata, ma non scomparsa. Nel Belgio si usano ancora quelle gare che consistono nel confrontare il canto di due fringuelli. Secondo il Lenz si dispongono in fila le piccole gabbie, si stabilisce il tempo della gara, ed apposite persone tengono nota dei versi cantati da ciascun fringuello. La prova dura generalmente un'ora, ed i premi si distribuiscono in proporzione dei versi fatti durante l'ora. Si dice che alcuni nello spazio di un'ora ne facciano più di 700 ».

Il fringuello prigioniero, se trovasi nelle mani di un vero amatore che l'apprezzi convenientemente e non gli lasci mancare il necessario, s'acconcia facilmente al suo destino. Pur troppo v'è della gente che crede cosa necessaria l'accecarli: nel Belgio questo orribile uso è ancora generale.

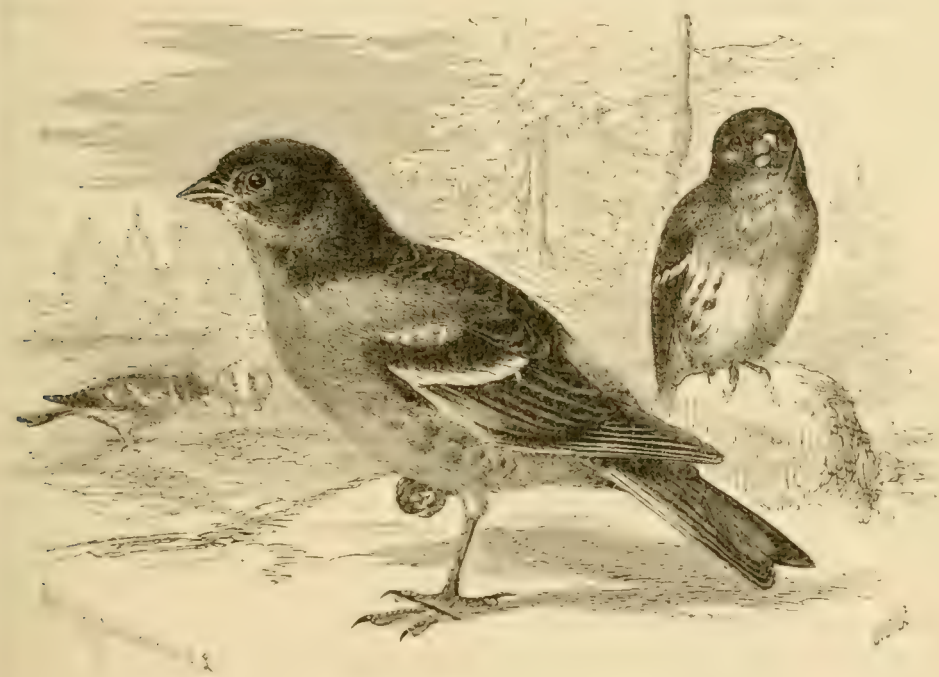
Il fringuello si prende con facilità, specialmente durante le migrazioni autunnali, oppure nel periodo della nidificazione, quando la gelosia lo rende imprudente. Si pone un fringuello domestico in una gabbia a trabocchetto e si può star sicuri che qualcuno dei suoi liberi compagni verrà a sfidarlo e vi resterà prigioniero. Ovvero si lega all'ala del fringuello prigioniero una paniuzza poi lo si mette sotto l'albero ove si trattiene quello che si vuol prendere, il quale di solito precipita furioso sulla paniuzza e vi resta impaniato. Se ne fanno caccie abbondanti per mezzo di roccoli, reti, ecc., massime nell'autunno; ma bisogna che siano ben disposte. Come uccelli di richiamo si adoperano fringuelli tenuti in stanze oscure durante la primavera e l'estate. Appena messi all'aperto prendono a cantare allegramente, servendo assai bene allo scopo di attrarre gli altri. I fringuelli presi coi roccoli si destinano per solito non alla gabbia, ma alla cucina, e però questo modo di caccia ci sembra riprovevole.

Il fringuello è molto utile, e non apporta alcun danno. In libertà consuma varie sementi, specialmente quelle delle erbaccie: in schiavitù si mantiene per anni coi semi del colza. Durante la nidificazione si nutre esclusivamente di insetti con grande vantaggio dei boschi e dei giardini, sicchè gioverebbe proteggerlo, mentre invece lo si perseguita senza pietà in molti distretti. Gli amatori che lo prendono per metterlo in gabbie non si può dire che impediscano il propagarsi di specie così utile, ma gli uccellatori che li distruggono a migliaia ne rendono impossibile la moltiplicazione. Chi ha senno dovrebbe opporsi con ogni mezzo a tanto abuso.

Prossimo parente del fringuello descritto è la Peppola, o fringuello montanino (FRINGILLA MONTIFRINGILLA). Essa rappresenta nell'estremo settentrione il fringuello comune, ed appare ogni inverno in Germania, senza alcun fallo poi se molto nevoso e rigido. È lunga da 6 pollici e 1/2 a 7, ed ha da 10 1/2 a 11 pollici di apertura delle ali. Nell'abito di primavera il maschio è nero lucido nelle parti superiori del corpo; rossiccio

rugginoso sulla parte anteriore del collo e sulle scapolari: bianco sul groppone, sul petto e sul ventre con macchie nere a gocciola sui fianchi, due fascie bianche scorrono sulle ali, e le copritrici inferiori dell'ala sono color giallo zolfo. La femmina è bruna sulla testa, sulla nuca e sul dorso; di colore più fosco e più sudicio nelle parti inferiori; dopo la muta le piume presentano margini di color bruno giallo, onde scompaiono i vivi colori primieri.

Sono patria della peppola i paesi al nord del 65° parallelo. Non è rara nella Lapponia, frequentissima nella Finlandia. Non si saprebbe dire fin dove si spinga nella direzione d'oriente. Dal settentrione migra nel verno attraverso l'Europa fino alla Spagna ed alla Grecia, oppure attraverso l'Asia fino all'Himalaia (1). Si unisce in branchi nell'agosto,



La Peppola (*Fringilla Montifringilla*)

nei mesi successivi fa escursioni nelle parti più meridionali del suo paese natio, poi a poco a poco si avanza verso il mezzodì. Nella Germania compare sul finire del settembre, in Ispagna alcuni giorni più tardi, però non così frequentemente e regolarmente come in Germania. La direzione dei suoi viaggi è determinata da quella delle grandi catene montuose e dalla giacitura delle grandi foreste, ma quando si associa colle truppe di altre specie di fringuelli, come fa spesse volte, modifica alquanto anche la direzione del viaggio.

(1) In Italia . . . « arriva più tardi delle altre specie di *Fringilla*, e si trattiene a svernare nelle pianure e bassi colli delle maremme. Anche nell'estate qualcuno ve ne resta, ma sui monti, ove cova ».

SAVI, *Ornitologia Toscana*. Vol. II, pag. 114.

In qualche parte d'Italia, come nelle Marche dove si chiama *fringuello gattaro*, questo uccello viene adoperato quale vedetta nei roccoli. (L. S.).

Nella Germania la peppola si trova sempre in compagnia col fringuello comune, col fanello, cogli zigoli, colla passera mattugia e col verdone. Un gruppo d'alberi od anche un alto albero isolato serve di centro al branco; il bosco vicino serve di notturna dimora, e da quello corrono in traccia di cibo per le adiacenti regioni. Quando le nevi ricoprono i luoghi ove trova ordinariamente il cibo, essa è costretta a recarsi in altri paesi. La migrazione non succede regolarmente, ma dipende più o meno dalle circostanze.

La peppola ha grande analogia col fringuello comune; e come questo è irascibile, facile ai litigi, invidiosa, per quanto sembri nel resto d'indole socievole. Gli stormi hanno comuni le gioie ed i pericoli, e tutti paiono vincolati da reciproca solidarietà. Nei movimenti la peppola somiglia al fringuello: nel canto gli è molto inferiore. Il grido di richiamo consiste in un vibrato « *jech*, *jech* » ovvero in un prolungato « *quech*, *quech* » cui talvolta si aggiunge uno stridulo « *schruig*, *schruig* ». Il canto non è che un misero pigolio senza metro e senza melodia, un accozzamento di suoni diversi.

A torto si dice la peppola uno stupido uccello. Come tutti gli uccelli settentrionali migratori, sulle prime si mostra confidente fino alla stupidaggine, ardita fino alla temerità; ma la persecuzione la rende ben presto accorta e diffidente. Non è uccello da gabbia, perchè se togliamo la bellezza delle piume, nulla ha che la renda simpatica; il suo canto riesce noioso, e la sua indole non è molto amabile.

La peppola si nutre di vari semi oleosi, e nell'estate anche di insetti, specialmente di moscerini. In schiavitù la si nutre con cibi semplici, p. es., colla colza: tuttavia è difficile conservarla lungamente in vita.

Sostengono alcuni che si propaghi anche nella Germania, ma questa asserzione non è provata. Boje ne trovò i nidi nel Finmark norvegese a cento e più miglia al nord di Drontheim, io non ve la trovai che rarissime volte. Il nido e le uova rassomigliano assai a quelle del fringuello comune. Alla peppola si dà la caccia per le sue carni saporite quantunque alquanto amare. Inesperta com'è, cade in tranelli d'ogni fatta, e si piglia in grandissimo numero nei paretai.

A grandi altezze nelle catene Alpine dell'antico continente, dai Pirenei fino alla Siberia, nei mesi estivi sempre al di sopra della linea della vegetazione legnosa, vive un uccello molto affine al nostro fringuello, detto fringuello alpino (Montifringilla nivalis). Si distingue dalle specie dianzi descritte per l'unghia lunga, ricurva, foggiata a sperone del dito posteriore, per le lunghe ali e pel colorito uniforme, comune ai due sessi; lo si riguarda quindi siccome il tipo di un genere speciale. Misura in lunghezza pollici 8 1/4, l'apertura delle ali è di 14. Il piumaggio ha un disegno semplice ma grazioso. Negli individui adulti la testa e la nuca sono color grigio azzurro cenere, brune le parti superiori: metà nera e metà bianca la parte superiore dell'ala; bianchiccie le parti inferiori; la gola nera o nericcia. Poco dopo la muta, gli orli più chiari delle penne ricoprono questi colori. La coda, eccettuate le copritrici superiori e le due penne mediane, è bianca; ma le penne bianche diventano nere presso l'estremità. Nell'estate il becco è nero, nell'inverno è giallo, il piede è nero, l'iride bruna. I giovani sono di color grigio, bianco grigiastro sporco sulla gola; le penne bianche delle ali con strie e cogli steli neri.

Fra i fringillidi europei sovvene che vivono nelle regioni delle nevi: l'uno nell'alto settentrione, e si mette cogli zigoli; l'altro (il vero fringuello alpino) che in certo modo

rappresenta fra di noi il primo, vive sui monti più eccelsi specialmente sulle Alpi bavaresi, tirolesi, salisburghesi e svizzere (1).

« Là « dice Gloger » passa i mesi dell'estate in regioni che sovrastano di molto alla vegetazione degli alberi e degli ubertosi pascoli alpini, vivendo dove quasi non v'è traccia di vita, cercando soltanto i pendii più squallidi e selvaggi presso i limiti del ghiaccio e della neve perpetua, ed alzandosi sempre più quanto più sciolgonsi le nevi nelle tiepide primavere. Negli anni più rigidi scende un po' più al basso, ma sempre senza molto discostarsi dai ghiacciai, per lo più sul versante meridionale dei monti, su quelle nude e cavernose rupi che ergono nelle nubi le angolose creste ». Lo si vede ora in coppie ora in piccoli branchi che trastullansi lietamente volando sul far delle allodole, oppure camminando e saltellando sul terreno a guisa del fringuello. Soltanto negli inverni rigidissimi scendono nelle basse valli, ed in tali occasioni visitano ben anche le pianure, ma prediligendovi sempre i luoghi più elevati.

« Un cacciatore di Chiavenna « racconta lo Escherdi » vide una volta d'autunno nelle basse pianure di quel paese un nuvolo di fringuelli alpini e ne uccise alcune centinaia. Erano così affamati e nel tempo stesso così poco timidi, che seguivano i compagni uccisi dal piombo posandosi sul terreno presso di loro ». Altri osservatori confermano la somma ingenuità di questi uccelli. Compaiono spesse volte nell'inverno presso i meschini abituri delle Alpi, e se vi trovano buona accoglienza stabilisconsi senza tema nelle stanze dei montanari. Alcuni vogliono aver osservato il contrario, cioè che siano timidi, pronti alla fuga, prudentissimi, ed anzitutto attenti a non svelare il nido. A quanto pare, non mancano d'intelligenza; ed i loro modi confidenti verso dell'uomo non provano altro se non questo, che non hanno ancora imparato a conoscerlo.

La voce del fringuello alpino è un sibilante ed interrotto « tri, tri » od un suono più chiaro e vibrato sul fare di quello dei crocieri. Nell'angoscia manda un lamentevole pigolio, nel pericolo un risuonante « gro, gro ». Il suo canto, che nello stato di libertà si ode soltanto nel periodo della riproduzione, si compone di tutti questi suoni, e non è punto apprezzato dagli amatori di uccelli, perchè breve, rauco, duro ed ingrato. Questo uccello non possiede attrattive che invitino a tenerlo in gabbia; i montanari lo amano perchè è fra i pochi che rallegrano le alpestri solitudini.

Nel mese di aprile, e più solitamente sul principiare del maggio, il fringuello alpino si propaga. Annida a preferenza negli spacchi delle rupi, talvolta anche nei fori delle muraglie, od anche sotto i tetti di case abitate od abbandonate. Il nido generalmente voluminoso e compatto è composto di finissimi ramoscelli e tappezzato internamente con molta cura, di lana, crini di cavallo, di piume di pernici di montagna ecc. Le uova, superiori in mole a quelle del fringuello, sono bianchissime. I genitori alimentano insieme i loro piccini, con larve, ragni e vermiciattoli: li trattano e li sorvegliano con grande amorevolezza. Se hanno annidato in zona poco elevata, appena i giovani possono

(1) In Italia il fringuello alpino si trova sui vertici delle Alpi e degli Apennini, dai quali discende solo negli inverni più rigidi. Uno di noi lo trovò la state sulle cime del monte Vettore, nell'Italia centrale, ed il signor Tristram lo trovò sulle creste degli Apennini tra Bologna e Firenze in branchi numerosi nel mese di novembre (*Ibis*, 1863, pag. 365).

« Le case che sono alla cima del Monte Cenisio danno ricovero a molti individui di questa bella specie di fringuello, che volano nelle vicinanze di quelle, posansi sulla strada beccando le granella cadute, stanno razzolando pei monti di letame, ed insomma han tutti i costumi delle passere ».

(Savi, *Ornitologia Toscana*. Vol. II, pag. 116). (L. e S.).

volare, li conducono nelle regioni delle nevi perpetue. Nel verno il loro cibo consiste di diverse sementi, ed a quanto pare non ne soffrono mai la mancanza per quanto sia rigida la stagione. Raccolgonsi in numerose schiere presso gli ospizi alpini dove trovano per solito chi fornisce loro più lauto alimento.

Alcuni naturalisti americani hanno confuso col fringuello alpino un uccello che nulla ha di comune con esso fuorchè il nome.

Il Fringuello d'inverno o NYPHAEA HYEMALIS è il tipo di un genere particolare della famiglia dei fringuelli. Mio padre lo descriveva brevemente colle parole seguenti. « Zigolo con becco a mo' di fringuello, e disegno poco vistoso ». Il corpo è robusto, breve il collo, grossa la testa, breve e molto acuto il becco. I tarsi sono di mediocre lunghezza e sottili, le ali brevi ma arcuate e tondeggianti, la terza e la quarta remigante sono le più lunghe (la seconda è un po' più breve, e più breve ancora la prima), la coda lunga e forcuta; le piume molli. Nel maschio la testa, la nuca, il dorso, le remiganti, la coda e la parte anteriore del petto sono color grigio nero più fosco sulla testa che altrove; le remiganti hanno orli bianchicci; le due timoniere esterne, la parte inferiore del petto ed il ventre, bianchi: il becco è bianco-rossiccio, oscuro presso la punta, l'iride bruno-nericcia. La femmina si distingue dal maschio pel colore più chiaro, e sul dorso è di colore bruniccio. Il maschio misura in lunghezza pollici 5 3|4, in apertura di ali 9, la femmina ne misura 5 1|2 in lunghezza, 8 1|4 in apertura di ali.

Wilson, Audubon, Nuttall ed il principe di Wied, ci hanno fatto conoscere i costumi del fringuello zigolo. Appartiene alle specie più comuni della sua famiglia, ed abbonda almeno per qualche tempo in quasi tutti i paesi dell'America settentrionale. Wilson dice: « Dalle regioni settentrionali del Maine ho percorso gli Stati Uniti per circa 1800 miglia fino alla Georgia, e non mi ricordo di un sol giorno, di un sol tratto percorso, senza incontrare grossi branchi, talvolta di migliaia di questi uccelli; e la stessa cosa avvenne a tutti gli altri viaggiatori coi quali ho parlato in proposito ». Altri naturalisti americani asseriscono che è bensì frequente ma soltanto nel verno, e che nell'estate manca affatto, almeno negli stati meridionali. Ama i monti ed a preferenza quelli delle regioni nordiche. Là nidifica e di là migra al mezzodì quando s'avvicina l'inverno. Vogliono alcuni che nelle sue escursioni giunga fino in Europa; il Temminck almeno assicura che se ne presero in Islanda, e fu appunto su questa autorità che si assegnò al fringuello invernale un posto fra gli uccelli europei.

Esso compare negli Stati Uniti sul finire di ottobre, e li abbandona sul finire di aprile. Siccome viaggia di notte tempo, avviene di trovarlo numerosissimo colà ove il giorno prima non se n'era visto alcuno. Sulle prime si tiene in piccoli drappelli di 20 a 30 individui, e frequenta i margini dei boschi e le siepi, più tardi s'uniscono in grossi stormi che contano migliaia d'individui, e ciò specialmente all'approssimarsi della burrasca. Finchè il terreno non è ancora coperto di neve, si nutre di semi d'erbe, di bacche e d'insetti, non di rado accompagnandosi alle pernici, ai tacchini selvatici e perfino agli scoiattoli che amano gli stessi alimenti; ma quando il suolo è ricoperto dalle nevi compare nei villaggi lungo le pubbliche vie e perfino nelle strade della città, e di questa sua fiducia nell'uomo è corrisposto come al solito con tranelli e con istragi. Ha tuttavia anche degli amici, giacchè molti americani lo prediligono, come da noi si ama il pettirosso. Trova persone d'animo gentile che accogliendolo ospitalmente forse gli fanno

dimenticare lo spavento e la diffidenza da cui fu compreso per la malignità dell'uccellatore. Pedoni e cavalieri gli passano daccanto, ed egli non fugge se non teme di essere offeso. Questa confidenza imposta dalla necessità cessa colla primavera; allora abbandona città e villaggi per far ritorno ai patrii suoi monti nel prediletto settentrione. Wilson, il celebre naturalista, si meraviglia che il fringuello d'inverno non si trattenga nel mezzodì anche durante la bella stagione, tanto più perchè vi troverebbe in gran copia il cibo favorito; — egli dimentica che l'emigrante abbandona il suo paese spinto dalla necessità, ma non perde mai il desiderio e la speranza del ritorno.

Di raro il fringuello d'inverno si accompagna ad uccelli di specie affini. Talvolta nei villaggi si associa al così detto fringuello mattutino ed ai polli domestici; si mantiene però sempre staccato il più possibile. Passa la notte posato sugli alberi, oppure a guisa dei passeri in cavità che il caso gli addita, o che si scava da sè nei pagliai. Dice Audubon che fra di loro regna una certa etichetta, e che non è tollerata la troppa famigliarità. Se un estraneo si accosta, aprendo il becco, allargando le ali, schizzando ira dagli occhi e mandando voci irritate, gli significano di allontanarsi. Nei movimenti rassomiglia al nostro passero, saltella agilmente sul terreno, vola con rapidità, e spiega non poca destrezza nelle lotte coi suoi eguali per effetto di gelosia.

Poco dopo il suo arrivo in patria dà opera alla propagazione. I maschi si combattono e si inseguono con accanimento, facendo pompa di tutta la loro bellezza, allargando le ali e la coda. In questo periodo si ode spesso il loro canto semplice ma gradevole, consistente in alcuni suoni ben pieni e prolungati; il Gerharat lo dice un pigolio non dissimile da quello dei giovani canarini. Le coppie nidificano a preferenza sulle ripide pendici montane rivestite da spessi cespugli, e fanno il nido sempre sul terreno, adoperando scorze d'albero ed erbe, tappezzandone l'interno con muschio, crini di cavallo e di altri animali. Depongono quattro uova, lunghe circa 3/4 di pollice, larghe nel punto di massima grossezza 5/8 di pollice, con fondo bianco gialliccio, disegnato da fitte macchiuzze bruno rossiccie. Non trovo alcuna menzione della parte del maschio nell'incubazione: gli scrittori citati dicono che i genitori sorvegliano i piccini per lunga pezza anche dopo che hanno appreso il volo, e che li avvertono del pericolo mediante un suono particolare.

Fra i numerosi nemici del fringuello invernale pare che il più pericoloso sia il Rhynchodon sparverius, che Wilson vide sovente in agguato di quell'uccello. Giunto il momento opportuno, scagliavasi fra gli storni, ed afferratone un individuo se lo divorava sull'albero vicino. Probabilmente anche le donnole ed altri piccoli animali carnivori lo perseguitano.

Non si usa tenerlo in gabbia. Lo si è tentato, ma si trovò che è tristo e silenzioso; oltre ciò soffre molto pel caldo. Per quanto mi è noto, non è stato ancor portato vivente in Europa; ma ciò non deve sorprendere, poichè per istrana combinazione nel commercio si trovano assai di rado gli uccelli dell'America settentrionale.

Anche i fanelli o montanelli vennero recentemente separati dagli altri fringuelli e compresi in un genere distinto, i cui caratteri sono: il becco affatto conico, breve, assai acuminato: le ali piuttosto lunghe, strette, acute; la coda troncata. Si trovano soltanto nei paesi settentrionali dell'antico continente.

Il fanello o montanello ha 5 pollici di lunghezza, 8 3/4 di apertura delle ali. Il colorito varia col sesso, coll'età, colla stagione. Il maschio adulto in primavera sta a paro coi nostri uccelli più eleganti. La parte anteriore della testa è color rosso sangue, la parte posteriore di essa, la nuca, i lati del capo e del collo sono color grigio, il dorso bruno-ruggine, il groppone bianchiccio, la regione anteriore del collo bruno grigiastra bianchiccia, il petto di un bellissimo rosso vivo, le parti inferiori del corpo bianche, bruno chiare lateralmente. Nell'autunno il color rosso sangue coperto dai margini chiari delle piume è sostituito dal bruniccio, ma in primavera il rosso emerge sempre più vivace, in conseguenza del consumo delle piume, le quali vanno modificandosi nelle singole loro parti.

Il Fanello (*Cannabina linota*).

Nella femmina la testa ed il collo sono color bruniccio, ovvero grigio-cenere-giallognolo-scuro, le piume hanno macchie oscure lungo gli steli; le parti superiori bruno-ruggine, gli orli delle piume più chiari, con strie più oscure lungo lo stelo. La parte anteriore del collo e la superiore del petto ed i fianchi son color bruno-gialliccio-chiaro, con macchie nericcie longitudinali. I giovani somigliano alla femmina, ma superiormente ed inferiormente hanno su fondo più chiaro macchie più distinte. Allevati da giovani in schiavitù, non diventano mai rossi; negli individui presi in età adulta il rosso svanisce probabilmente per lo scarso rinnovamento dell'aria, e per difetto di insetti per cibo. D'ordinario si muta in gialliccio o in rosso giallo. Si ha tuttavia qualche eccezione a questo.

Il fanello abita tutta l'Europa e gran parte dell'Asia settentrionale, compresa l'Asia Minore e la Soria. Emigrando compare regolarmente nel nord-ovest dell'Africa, ed assai

di rado nel nord est, p. es., nell'Egitto. Nella Germania è frequentissimo dovunque, ma specialmente nelle regioni occidentali (1). Evita i monti troppo alti e le vaste foreste.

È uno dei più amabili fra i nostri fringuelli, anche astraendo da quella abilità nel canto per la quale va annoverato fra i più graditi uccelli da gabbia. « Il fanello » così scrive mio padre che lo ha descritto assai esattamente « è un uccello allegro, socievole, vivace, piuttosto timido. Fuori del tempo degli amori si trova sempre in branchi più o meno numerosi, che ho veduti perfino nel periodo stesso della riproduzione. Nell'autunno, per solito fin dall'agosto, si uniscono in grossi stormi; ne ho veduto di cento e più individui. Nell'inverno si mescolano ai verdoni, ai fringuelli comuni, alle peppole, alle passere mattugie, ed agli zigoli gialli. Di primavera si formano le coppie, e bene spesso covano pacificamente a breve distanza l'una dall'altra ».

« È singolare la mobilità di quest'uccello anche nel tempo della riproduzione. In primavera ed al principio d'estate sento cantare ogni mattina nel mio giardino un fanello, il cui nido è ad un quarto d'ora di distanza. Quando la femmina non sta sulle uova o sui piccini vola in compagnia col maschio, cosicchè si vedono sempre assieme ».

« Le coppie si amano teneramente. Ogniqualvolta ne uccisi qualcuno, tosto l'altro accorreva disperato, e mandando pietose grida non sapeva risolversi a lasciare il luogo fatale privo dell'amato compagno. Con pari tenerezza amano le loro uova ed i loro piccini, presso dei quali riesce facilissimo il sorprenderli ».

« Hanno il volo rapido, leggero, interrotto ed ondeggiante, specialmente allorchè vogliono posarsi; ora è circolare, ora è così rasente il terreno, che si crederebbe voler essi arrestarvisi; senonchè l'uccello sovente si rialza e fa volando ancora un lungo tratto ».

« Sul terreno saltella con molta agilità. Quando canta sugli alberi, si posa sulle loro cime più alte, oppure su qualche ramo che sporge isolato. Questo fa pure anche sui cespugli, preferendo quelli dei pini e degli abeti. Pare che ami di stare sulle cime anche quando non ha intenzione di cantare ».

Mio padre non parla del suo canto, siccome assai noto, ed aggiunge soltanto che il fanello canta or volando or posato, dal marzo fino all'agosto, e che i giovani cantano allegramente subito dopo la muta d'autunno, specialmente nelle belle giornate del novembre e del dicembre. Io aggiungerò qualche altra notizia: il grido di richiamo del fanello è un breve e duro « ghee o ghecher », emesso rapidamente, cui si aggiunge spesso un sonoro « li, li », massimamente quando sospetta di qualche pericolo. Il canto, uno de' più melodiosi fra quelli dei fringuelli, si apre di solito coll'indicato « ghee, ghee », e consiste in varii suoni limpidissimi emessi con grande vivacità. I maschi fatti prigioni in giovane età imparano facilmente il canto di altri uccelli, ma imparano con eguale facilità suoni disaggradevoli. Mio padre cita un maschio che imitava in modo da ingannare il verso del fringuello comune, ed un altro che aveva imparato meravigliosamente quello del lucarino. Naumann parla di quelli che sapevano ripetere i versi del cardellino, dell'allodola, e dell'usignuolo.

(1) In Italia..... « nell'estate abita i luoghi montuosi, o siano nelle regioni le più elevate, o nelle più basse; così io ne ho veduti molti sopra le alpi della Savoia, e molti ne ho trovati a covare sopra le collinette Toscane che costeggiano il Mediterraneo. Verso i primi d'ottobre emigrano, dopo essersi riuniti in branchi, soventi ben grandi. Ancora in Toscana ne svernano molti nelle nostre pianure, nelle maremme, ecc. » (Savi, *Ornitologia toscana*, vol. II, pag. 150). (L. e S.).

Il fanello fa già il nido fin dall'aprile, e nell'estate nidifica almeno due volte; per solito tre. Costruisce il nido a preferenza sugli arbusti isolati in prossimità della foresta, od anche nei cespugli, ma sempre a poca altezza dal suolo. Esternamente è fatto di fuscelli, piccole radici, steli, e simili; ma siccome vengono adoperati materiali sempre più fini dallo esterno all'interno, avviene che il nido consta in certo qual modo di due strati. Internamente è tapezzato di lana animale e vegetale, e particolarmente di crini di cavallo. Depongono da 4 a 5 uova, che su fondo bianco-azzurrognolo mostrano punti e strie rosse e bruno-cannella. La femmina le cova per lo spazio di 13 a 14 giorni; ma alla alimentazione dei piccini concorre anche il maschio. I giovani, massimamente quelli dell'ultima covata, restano sotto la tutela dei genitori per un certo spazio di tempo anche dopo che sono abbastanza pennuti per abbandonare il nido. Mentre la femmina cova, il maschio suole volarle d'accanto, e lo si ode cantare allegramente dall'albero più prossimo al nido.

Contrariamente a ciò che avviene pel fringuello comune, i fanelli vivono di buon accordo anche durante il tempo degli amori e della incubazione. I maschi di parecchie femmine covanti in prossimità fanno non di rado assieme le loro escursioni, e senza venir mai a litigi cantano a gara presso i nidi. Mio padre così racconta di una coppia che nidificò sotto i suoi occhi:

« Scoprii il nido quando i piccini già mettevano le piume, ed ebbi tutto l'agio di osservare tanto i vecchi quanto i giovani. I piccini rimasero tranquilli finchè non ebbero messe le piume, facendo sentire la loro voce soltanto allorchè i genitori venivano a nutrirli. Quando ebbero messo le piume, si tenevano silenziosi anche quando veniva loro somministrato il cibo. In breve furono capaci di volare. Un giorno, già completamente rivestiti, li vidi esercitarsi colle ali fin verso sera; all'indomani collo spuntare del giorno erano già partiti dal nido. Per qualche tempo si trattennero sugli alberi vicini nascondendosi nel fitto fogliame, poi si allontanarono coi loro genitori ».

« I genitori mi facevano straordinarie feste e dimostravansi assai domestici, sicchè la mia presenza nel pergolato non li distoglieva dal venire a cibare la prole anche quando vi si trovavano parecchie persone a parlare; il qual fatto mi cagionò qualche sorpresa, trattandosi d'uccelli così timidi ».

« Porgevano l'alimento ai piccini ad intervalli di 12 a 16 minuti, maschio e femmina giungevano sempre assieme, si posavano su di un melo a poca distanza dal nido, garrivano sommessamente, poi volavano al nido, giungendovi sempre dal medesimo lato. Ciascuno dei piccini riceveva la sua parte; la distribuzione era fatta in modo imparziale. Imbeccava primo il maschio; poi la femmina quando quello aveva finito. Il maschio attendeva finchè la femmina avesse vuotato il gozzo, indi partivano assieme, mandando il solito grido di richiamo. Una sola volta mi accadde di veder giungere sola la femmina ed imbeccare prima del maschio ».

« Prima di lasciare il nido la femmina lo ripuliva dal sudiciume, non già lasciando cadere questo sul luogo, ma portandolo col becco a qualche distanza. Una volta sola vidi il maschio intento a questa operazione, che senza dubbio ha lo scopo di rendere difficile la scoperta del nido. Ho osservato qualche cosa di simile anche in altri uccelli ».

« Allorchè i giovani presero a volare, i genitori li seguirono costantemente, e ne ebbero cura per lunga pezza ».

I fanelli ben di rado abbandonano le loro uova, e non mai i piccini; essi li allevano anche se si chiudano col nido in una gabbia. Gli amatori ricorrono spesso a

questo mezzo onde risparmiarsi la fatica dell'allevamento; nè, per quanto io sappia, si è veduto il caso che i genitori desistessero dall'adempimento dei loro doveri. Col mezzo dei piccini rinchiusi in gabbia si possono allontanare a poco a poco i genitori dal luogo dove era il nido, rimovendo successivamente la gabbia da un punto all'altro nella direzione che si desidera. Il sistema di allevare i piccini per mezzo dei loro genitori ha l'inconveniente di mantenerli nell'innata selvatichezza, mentre quelli che si allevano in casa diventano ben presto mansueti e famigliari.

Benchè il fanello si nutra quasi esclusivamente di semi, non si può dire che sia uccello dannoso, poichè il suo alimento principale consiste nelle sementi di male piante. Divora i semi di piantaggine, del dente di leone, di crocifere selvatiche, della canapa, del colza, ed anzitutto semi di graminacee. I piccini sono nutriti con semi rammolliti nel gozzo. Non credo rifiuti affatto gli insetti, come sostennero alcuni. I prigionieri si nutrono senza fatica con semi di colza, verdure ed insalata, di cui vanno ghiottissimi.

A ragione si considera il fanello come uno dei più piacevoli uccelli da gabbia, e manca di raro nelle uccelliere degli amatori di buon gusto. È un uccello modesto e sobrio, che prende affetto al suo padrone, e canta lietamente quasi tutto l'anno.

Nei paesi settentrionali il nostro fanello è rappresentato da un uccello assai affine, detto Fanello Riska, o Riska, o Fanello montano (CANNABINA MONTIUM). Misura in lunghezza da pollici 4 3|4 a 5, in apertura di ali da pollici 8 a 8 1|4. Le piume superiormente sono bruno-nere, con orli color ruggine, rosse sul groppone, grigio-giallo. ruggine, rossicce striate di bruno sul petto, bianche nelle altre parti inferiori del corpo.

Esso non si trova costantemente fuorchè nella zona più settentrionale dell'antico continente; nella Scozia, nella Norvegia, nella Lapponia, nella Russia del nord, nella Siberia. Abita i luoghi montuosi ed a preferenza quelli dove i cespugli spuntano a stento fra gli spacchi delle roccie. Nelle abitudini offre molte analogie coi suoi parenti, ma è forse più vivace, più agile e prudente. Colà dove le due specie si trovano assieme, mescolansi l'una coll'altra; nell'estremo settentrione il fanello montano si imbranca spesso coll'organetto ed altri affini. Nella voce e nel canto somiglia tanto al fanello quanto al lucarino; al « ghee, ghee » proprio del fanello aggiunge un prolungato « daii, daii ». Si alternano nel suo canto suoni ora tronchi, ora prolungati, che non fanno un complesso troppo armonioso: tuttavia vi pone tal brio, che gli abitatori del settentrione, non avvezzi a sentir di meglio, lo annoverano fra i loro più graditi cantori.

In schiavitù non si mostra diverso dai suoi parenti. Vi si abitua facilmente, e, divenuto confidente, si mostra sempre garrulo e contento. Gli alimenti sono i medesimi di quelli del fanello, tanto in libertà quanto in gabbia.

Il fanello montano appare regolarmente nella Svezia meridionale durante l'inverno; isolato si trova non di rado anche nella Germania settentrionale. Negli inverni assai rigidi migra fin nella Svizzera, nell'Italia settentrionale, e nella Francia del sud.

Una volta si aveva il costume di separare dagli altri fringuelli e di riunire in apposito gruppo sotto il nome di lucarini parecchie specie di piccola mole dal becco lungo e sottile, che abbondano parimente nel settentrione. Recentemente vennero compresi in parecchi generi, avuto piuttosto riguardo al colore delle piume che non alle insignificanti modificazioni che si sono osservate nella struttura del corpo.

Ai fanelli si accostano gli Organetti (Linarie), che tutti gl'inverni arrivano in stormi più o meno numerosi nella Germania, e vi si trattengono senza timore anche ne' luoghi abitati. Non si è ancora d'accordo se si debbano ammettere o no parecchie specie. Non si può negare che vi siano notevoli varietà, sia nella mole, sia nelle piume, ma siamo ancora troppo all'oscuro circa le loro abitudini per poter abbracciare con sicurezza un partito. Mio padre voleva che si distinguessero almeno gli organetti dal petto rosso da quelli dal petto bianco; altri naturalisti, p. es. il Bonaparte, ammettono un numero di specie ancora maggiore. La questione ci sembra tuttavia di poco momento, poichè e nei costumi e nelle piume codeste specie o varietà differiscono ben poco.

L'Organetto (Linaria rubra) è notissimo in Germania, come dimostra la moltiplicità dei nomi coi quali viene chiamato. Soltanto il volgo lo confonde col fanello, dal quale si distingue al primo sguardo. Il maschio adulto è un uccello veramente elegantissimo; la parte anteriore del capo è rosso carmino scuro, il groppone, ossia la parte inferiore del dorso, rosso-pallido, le altre piume delle parti superiori del corpo sono brune, con orli più chiari. Le remiganti e le timoniere sono nericcie marginate di grigio, l'ala è attraversata da due fasce chiare; le parti inferiori del corpo sono bianchicce; la gola nera, la parte anteriore del collo e la superiore del petto e i lati di questo carmino pallido. Questo ultimo colore manca nella femmina, o l'ha appena accennato. I giovani somigliano alla femmina, su fondo uniformemente grigio bruno hanno strie longitudinali oscure. Il becco è giallo coll'apice oscuro; il piede bruno-grigio, l'iride bruno-scura. Nella mole l'organetto agguaglia quasi il fanello o montanello, misurando in lunghezza pollici 5, in apertura di ali 8 1/2. La femmina è poco più piccola. Dai fringuelli descritti fin qui, l'organetto si distingue pel becco allungato, formante un cono compresso lateralmente, e per le ali proporzionatamente più robuste.

Bisogna avere percorsi od almeno veduti gli estesissimi boschi di betulle che sono nel settentrione, per comprendere perchè l'organetto non compaia ogni inverno fra noi così numeroso come una volta. Quando i semi di betulla, suo principale alimento, maturano bene, non ha alcun bisogno d'emigrare verso il mezzodì, ciò che avviene solamente quando vi è costretto dalla necessità. Per quanto ci sembrino numerosi gli stuoli che arrivano fra noi, sono ben maggiori quelli che trattengonsi ogni anno in patria, dove l'animale trova abbondanti quelle condizioni di vita che per esso scarseggiano nei nostri paesi. Quei boschi di betulle misurano centinaia e migliaia di miglia quadrate, e bisogna che l'estate sia ben sfavorevole perchè gli organetti non vi trovino cibo sufficiente.

L'organetto è strettamente collegato alla betulla come il crociere ai boschi di pini. Vi trova nell'inverno le sementi, nell'estate, durante l'incubazione, vi trova insetti e particolarmente moscerini in grande quantità. Io lo trovai frequentissimo al nord di Tromsö; era coi giovani che avevano lasciato il nido forse da pochi giorni, e li nutriva d'insetti. Non riusciva troppo facile l'osservarli, e mi fu affatto impossibile impadronirmi di alcuni nidiacei secondo l'incarico affidatomi da mio padre. I boschi

erano per tal modo pieni di moscerini, che la caccia diventava penosa da non potersene formare una idea da noi. Appunto colà dove trovavasi l'organetto, ogni albero, ogni cespuglio era invaso da una nube di moscerini, e guai a chi vi penetrava; assalito dall'innumerevole sciame, ne era tanto tormentato da dovere rinunciare tosto a qualsiasi tentativo. Di una cosa potei ben persuadermi: che l'organetto nei mesi estivi trova con somma facilità il cibo che gli occorre, e che per non trovarne nei mesi invernali bisogna pure che sia avvenuto qualche grande disordine atmosferico. Moscerini nella stagione calda, semi di betulla nel verno, e l'organetto non chiede di più.

Le circostanze ora accennate ci spiegano perchè ci troviamo ancora tanto all'oscuro intorno alla vita di questo uccello nei mesi estivi. Sostennero parecchi che si propaga anche in Germania, ma finora non vi è stato scoperto alcun nido. Lübbert ne vide alcune coppie nei monti dei Giganti, e trovò due uova, che suppose, ma non dimostrò, essere di organetto.

Anche nel settentrione riesce difficile scoprirne il nido. La prima descrizione ci fu data dal Boje; lo Schrader non fece che ripeterla senza aggiungervi alcun che di nuovo. « Tu sai » scrive il primo a suo fratello « con quanta pena cercammo finora il nido dell'organetto. Ormai vi aveva rinunciato, ed ecco che un caso felice me lo ha fatto trovare. Scendeva una ripida e nuda pendice nei dintorni di Norwick, quando avendo inciampato caddi in un cespuglio dal quale alzossi volando una femmina di organetto che vi stava covando. Il nido era posto sul ramo di una betulla. Nella struttura rassomiglia al nido del nostro fanello; internamente è rivestito di piume di pernice di montagna. Le quattro uova non sono più grosse di quelle del verzellino, e mostrano su fondo bianco-verdiccio alcune macchie rosso-brune ».

L'organetto compare ospite invernale in Germania sul principio del novembre, talvolta numerosissimo, e non sempre in quegli anni in cui noi avvertiamo rigidissima stagione (1). Probabilmente la causa della migrazione sta nella mala riuscita dei semi di betulla nei paesi nordici. Presceglie da noi quei distretti ove abbondano betulle ed ontani, si associa per solito col lucarino, e con esso percorre a preferenza i luoghi montuosi albergando di notte nei fitti spineti. Lenz ci narra che il Wagner vide una sera gran numero di organetti precipitarsi a testa bassa e coll'ali raccolte nella neve onde in essa pernottare, e che anzi ne cavò parecchi dal soffice giaciglio.

L'organetto fuori del suo paese si nutre di semi d'ontano o di betulla, ma eziandio di molti altri piccioli semi oleosi che raccoglie nelle stoppie. Nelle prime settimane del suo arrivo si diporta come chi non ha conosciuta ancora l'umana malizia, penetra senza timore nei villaggi, cerca gli alimenti in mezzo all'abitato, e punto non si mostra sconcertato dalla vicinanza dell'uomo. Le ripetute persecuzioni lo fanno prudente, ma non mai troppo timido.

L'organetto è uno degli uccelli prediletti dagli amatori, perchè ingenuo, vivace, allegro e mobilissimo. Nell'arrampicarsi è più destro di tutti i suoi affini; gareggia non soltanto coi crocieri, ma eziandio colle irrquiete cincie. Bellissimo spettacolo offrono gli esili rami della betulla ricoperti da stuoli di questi uccelletti. Li vedi appendersi ed arrampicare su e giù in tutte le posizioni, beccando i semi degli strobili. Più frequentemente del suo affine, il lucarino, scende sul terreno e vi saltella con

(1) In Italia l'organetto compare molto irregolarmente, trascorrendo talora parecchi anni senzachè se ne veda pur uno, mentre in certi anni giunge numerosissimo. (L. e S.).

molta agilità. Ha volo rapido, ondulato, librandosi allorchè sta per posare. Traversando a volo zone prive d'alberi si tiene a notevole altezza, mentre dove vi sono alberi di rado s'innalza più di quello che è necessario. Il grido di richiamo consiste nel ripetuto « cetecch » che tutti mandano allorquando s'innalzano a volo, e al quale aggiungono spesso un patetico « main ». Tutto il canto consiste in questi due suoni assieme collegati da un confuso garrire.

L'organetto è affettuosissimo verso gli individui della propria specie o delle affini. Nessuno si stacca dallo stuolo; se uno lo fa, gli altri lo richiamano tosto con grida angosciose. Dimostra grande affezione anche pei lucarini, ed in mancanza di questi s'imbranca coi fanelli e colle passere mattugie; e vive con tutti in buona armonia.

In gabbia s'accosta subito al cibo, diventa in breve tempo famigliare, s'accontenta di alimenti semplici, rallegra per la sua mobilità e pei giochi a mo' dei funamboli nei quali s'esercita malgrado l'angustia del carcere; stringe facilmente amicizia con altri uccelletti, e li accarezza in mille modi. Non è difficile cacciarlo, sia col fucile, sia con altri mezzi. L'uccellatore riesce facilmente, appunto per la socievolezza dell'organetto; quando ne ha presa uno, facilmente può giovarsene a richiamare gli altri.. Il primo lo si prende in Turingia per solito mediante una paniuzza assicurata ad una verghetta lunga e flessibile, che si slancia fra gli uccelli mentre stanno mangiando. Questo modo di caccia richiede senza dubbio una certa abilità, e non servirebbe a nulla se l'organetto non fosse tanto semplice. Coi paretai se ne prendono moltissimi, anzi succede non di rado che quelli sfuggiti alla rete, mossi dall'amore pei loro sfortunati compagni, ritornino e vi si impiglino volontariamente. In vari luoghi si ha ancora il brutto costume di farne caccia per mangiarli.

Resta ancora a decidersi se l'organetto dell'America settentrionale sia identico con quello dell'Europa. Nel continente occidentale pare che succeda a un dipresso ciò che succede in Europa. Nell'estate trattengonsi nel Labrador, e da questa penisola sogliono estendere le escursioni su una gran parte dell'America settentrionale. Il Richardson lo trovò anche negli inverni più rigidi, in tutte quelle regioni ove si fa incetta di pelliccie. Audubon lo vide durante l'estate nel Labrador, e lo trovò famigliarissimo, come è sempre finchè non è stato più volte disingannato. All'incontro nè questo, nè altri naturalisti, non li hanno mai trovati all'occidente dei monti Allegani, sicchè pare che questa catena formi il loro confine verso ponente

I Lucarini (Spinus) che recentemente vennero staccati dagli organetti, distinguonsi da questi specialmente pel becco più lungo e più acuto, col culmine incurvato, per le dita munite di unghie brevi, per ali proporzionatamente lunghe, e pel colorito delle piume: nel resto i due generi sono assai affini.

Il nostro Lucarino comune (Spinus viridis) ha 5 pollici di lunghezza e 9 di apertura di ali. Il maschio ha nero il pileo, verde-giallo con strie nero-grigiastre il dorso, nericcie le ali, con due fasce gialle; il petto giallo, il ventre bianco, la gola nera. Nella femmina la parte superiore del corpo è verde-grigio con strie oscure, la parte inferiore bianca o bianco gialliccia, con macchiette longitudinali nericcie. I giovani sono ancor più gialli e variopinti della femmina.

Cardellino, Lucherino o Ciuffolotto.

Dalla Norvegia centrale, dalla Svezia e dalla Russia settentrionale, il lucarino si diffonde in tutta Europa frequentando a preferenza le regioni montane; nell'Asia settentrionale pare che non vi sia; non così nel nordest dell'Asia, poichè il Radde riferisce d'averne veduti molti nei monti Burcia e lungo le rive dell'Amur. Il lucarino è un uccello di passo che nei tempi non consacrati alla propagazione intraprende lunghi viaggi, ma raramente abbandona tutta la Germania, ove giunge spesso dal settentrione in grandissimo numero, per svernare (1).

Nell'estate abita i boschi di conifere delle regioni montuose, arrestandosi ove i semi sono più maturi. Nei medesimi si propaga e si prepara alle escursioni. In certi inverni compare a migliaia anche nei villaggi e loro vicinanze; in certi altri inverni non se ne vede un solo. Evita i luoghi privi d'alberi, giacchè ha grande predilezione per le fronde ben folte.

Il lucarino è uno dei più amabili fringuelli. È « dice il Naumann » svelto, vivace, arditello, assai sollecito del ravviare le sue piume; si muove prestamente a destra e sinistra, alza ed abbassa spesso la coda cantando e gridando; saltella ed arrampica a meraviglia, si sospende capovolto all'estremità di rami dondolanti, sale e scende con grande prestezza lungo bastoncini perpendicolari, ed in tutto ciò di poco la cede alle cincie. Muta continuamente di luogo sui rami ed, eccettuato il momento del pasto, non conosce tranquillità. Anche sul terreno saltella agilissimo quantunque eviti di ciò fare ». Col suo volo ondulato ed agile attraversa vaste estensioni e sale a grandi altezze. Il grido di richiamo suona « trettet o tettersettet » e « di, di, di oppure di, di, lei ». Con quest'ultimo suono apre il maschio il suo canto, non troppo armonioso invero, ma non ingrato, chiudendolo con un prolungato « dididlidlideidanan ». Nelle altre sue abitudini ha molta analogia coll'organetto, è cioè confidente, socievole, pacifico, un po' leggero e facile a dimenticare la perduta libertà.

È pregevolissimo uccello da gabbia, capace d'imparare giuochi d'ogni fatta, temperantissimo, socievole colle specie con cui è costretto a convivere, affezionato al suo padrone. Può essere avvezzato a volare fuori della gabbia e della casa, e ritornare alla chiamata di chi ne ha cura.

« Io aveva nella mia gabbia comune esposta nel giardino, « così racconta Hoffmann » parecchi lucarini dei quali uno così domestico che, quando non era troppo sazio, si lasciava facilmente prendere da me. Appena mi poneva alla porticina della gabbia e gli mostrava i semi di canapa sul palmo della mano, vi volava subito, vi si cibava tranquillamente, poi si lasciava rinserrare nel suo carcere. Una volta mentre così mi intratteneva con lui uno stuolo di lucarini salvatici mi volò dappresso mandando il grido di richiamo. Il mio vi rispose con un sonoro « zori zori », poi lasciata la mia mano volò a salutare i compagni posatisi sugli alberi circostanti, i quali gli fecero cordialissimo accoglimento con un immenso cicalio. Credeva perduto per sempre

(1) Anche questo uccello si trova in Italia..... « In estate non vedesene alcuno. Negli inverni in cui da noi ne rimangono, abitano sempre per i boschi, e particolarmente nelle ontanete, giacchè molto piacciono loro i semi degli ontani. Nell'ottobre arrivano, ma non costantemente: alcuni anni se ne vedono pochissimi ed anche punto, mentre in altri arrivano in storme numerose, e secondo l'osservazione di tutti i nostri cacciatori, questa loro venuta è periodica, ed accade ogni tre anni. L'autunno del 1824, come ognuno si può ricordare, fu celebre per l'immensa quantità di lucarini passati per la Toscana. Mi fu scritto dal Mugello, che quasi ogni tenditor di Paretaio ne prese circa mille, e che fino cinquanta ed anche cento ne erano stati chiusi in una retata. (Savi, *Ornitologia Toscana*. Vol. II, pag. 121). (L. e S.).

il mio prediletto uccellino: tuttavia tentai richiamarlo colla solita voce usa a promettergli l'alimento, e con mio gran stupore venne a posarsi sul palmo della mia mano; ed io ben contento della fatta esperienza usai la precauzione di rinchiuderlo senza indugio. Allorchè era disceso dall'albero scorrendo di ramo in ramo, alcuni dei più arditi fra' suoi liberi compagni lo avevano seguito, avvicinandosi fino a pochi piedi di distanza dalla mia mano ».

Questo solo esempio vale a dimostrarci il grado di dimestichezza di cui è capace il lucarino, e nel tempo stesso il suo attaccamento per gl'individui della sua specie. Tutti gli amatori hanno fatta l'osservazione che il lucarino prigioniero chiama e prega ripetutamente i passanti, finchè questi non lo esaudiscono posandosi almeno per qualche istante presso la sua gabbia, la quale cosa gli è cagione di grandissima gioia.

Si nutre di semi d'ogni sorta, massimamente di quelli d'alberi, di gemme, di foglie, e, durante la cova, d'insetti. I piccini vengono cibati esclusivamente d'insetti, e principalmente di bruchi e di afidi. Per farne ricerca gli adulti sogliono comparire coi loro giovani nei giardini e nei frutteti che per solito abbondano d'insetti assai più delle vaste boscaglie. Nella prigionia si alimentano con semi di abete, di papaveri, di colza, alternati di quando in quando con qualche po' di verdura.

Mio padre fu il primo che ne parlasse minutamente della propagazione di questa specie, onde si troverà giusto che io qui gli ceda la parola.

« Il tempo degli amori dei lucarini è nell'aprile. Il maschio allora svolazza e canta ad alta voce nel modo stesso che fu già accennato pel crociere delle pinete. L'uccellino mentre dibatte sì fortemente le ali (quasi come fa l'averla quando saltella) allarga la coda e svolazza in giro a notevoli altezze, e pare molto più grosso. Ciò fanno spesso anche lontani dal nido, e quelli che non hanno trovato una femmina lo fanno anche nell'estate. La femmina si mostra tranquilla, sta presso il maschio, si becca con esso, e con esso trascorre di luogo in luogo. Succede non di rado di vedere parecchie di queste coppie pacificamente occupate a rintracciare sementi. Quando la femmina deve essere fecondata si accoscia su di un ramo o sul terreno, le ali tremolanti, e mette un pigolio non dissimile, ma più leggero, di quello dello scricciolo ».

« Poco dopo l'accoppiamento incomincia la costruzione del nido, pel quale la femmina ha già trovato il luogo opportuno. È invero mirabile l'accorgimento che essa vi dimostra! Io ne vidi sui pini e sugli abeti; eran tutti in luogo sporgente, alcuni quasi sulla cima degli alberi, e così nascosti che non è a meravigliare dell'opinione generalmente diffusa, essere un nido di lucarino invisibil cosa. Uno era collocato su un ramo coperto di licheni, in modo che non si poteva vedere se non dall'alto, dal basso e dai lati i licheni ne impedivano assolutamente la vista. Quelli costrutti presso le estremità dei rami erano avvolti da fogliame tanto fitto che la persona da me incaricata di prenderli, quantunque io le indicassi esattamente il ramo in quistione, non ravvisava il nido alla distanza di due piedi, e non lo scopriva se non rimovendo i numerosi ramoscelli che l'ascondevano. La storiella dell'invisibilità avrà avuta forse questa origine: qualcuno si sarà accorto che una coppia di lucarini frequentava un albero certamente per nidificarvi, e montatovi su non avrà saputo discernervi il nido. Inoltre torna assai malagevole il giungere fino ad esso anche perciò che è sempre lontano dal tronco, ed ha 20 o 40 braccia di altezza. L'invisibilità del nido è ammissibile in questo senso: che non potrà mai scoprirlo chi non abbia veduto l'uccello a costruirlo od a nutrire i piccini in esso contenuti. Aggiungerò non essere esatto l'asserire che

il lucarino nidifichi sugli ontani. Questa supposizione si fonda sull'abituale dimora del lucarino; ma non è ammessa da quei naturalisti, pochi invero, cui è riuscito trovare i nidi ».

« Il nido viene costrutto in breve tempo. Due volte osservai che vi prende parte anche il maschio, e che i due uccellini volano sempre insieme, cosicchè l'uno aspetta che l'altro abbia lasciato il nido. Prendevano col becco fuscelli secchi per formare il fondo, e muschio colto al piede dei tronchi degli alberi. È divertente il vederli preparare qualche po' di lana di pecora; la sfilacciano mettendovi sopra un piede e tirandola col becco in qua e in là finchè sia affatto districata. Li vidi intendere con grande zelo all'opera loro tutto il mattino e gran parte del pomeriggio. In altre coppie che ebbi agio d'osservare, costruiva soltanto la femmina, ed il maschio le teneva compagnia volando con essa. Mentre stanno costruendo il nido non mostransi punto timorosi, e si lasciano osservare assai da vicino; ma hanno l'abitudine di abbandonare talora un nido incominciato per costruirne un secondo altrove. L'anno scorso avendo scorta una coppia che costruiva il nido su di un abete, vi ritornai due giorni dopo, e non senza sorpresa vidi la medesima femmina lavorare intorno ad un nido collocato assai più al basso sullo stesso albero. Questa usanza che il lucarino ha in comune colla sterpazzola (Curruca cinerea) accresce la difficoltà di avere il nido colle uova. Nel giugno del 1819 aveva scoperto tre nidi, e tutti furono abbandonati; così pure un quarto nido scoperto da un altro. Il lucarino ama la vicinanza dell'acqua, come dimostra colla scelta dei siti dove pone il nido. I quattro nidi, dei quali parlava or ora, erano tutti vicini a stagni o laghetti ».

« Il tempo della deposizione delle uova è vario. Una volta ho veduto i giovani già abili al volo nei primi giorni del maggio, ma siccome il maggior numero si trova sul principio di luglio, pare che la deposizione avvenga al principio del giugno ».

I nidi offrono sempre qualche differenza, ma constano essenzialmente di fuscelli secchi al di fuori, di muschio e di licheni, di lana ecc. al di dentro, sostanze saldamente unite insieme mediante i fili dei bruchi d'insetti. Le pareti hanno notevole spessore, la cavità è abbastanza profonda.

Le uova somigliano a quelle del fanello e del cardellino; variano di forma, mole e colore, ma di solito su fondo bianco-azzurrognolo od azzurro-verdognolo sono disegnate da punti, macchiette e venuzze più o meno visibili

La femmina cova da sola e comincia appena deposto il primo uovo. Usando le opportune cautele, si ottiene la riproduzione del lucarino anche in schiavitù.

« Dopo molti sforzi » dice il conte Rödern « mi riuscì finalmente di ottenere che una coppia di lucarini desse opera alla riproduzione in gabbia. L'anno scorso, dopo la prima cova, comperai un maschio giovanissimo e lo allevai accuratamente assieme a due femmine, una adulta, l'altra giovane. Morta l'adulta circa la metà d'aprile, posi gli altri due in una gran gabbia da tortore con rami di pino appesi alle pareti, e vi posi un canestrino con un nido di fringuello. Malgrado tutte le cure, la coppia non voleva indursi a nidificare, sicchè tolsi la femmina e ne comprai un'altra più attempata, ma presa di fresco. Era da pochi giorni nella gabbia, quando si appaiò col maschio che appena contava un anno d'età, tappezzò elegantemente il nido di lane, crini, stoppa, e vi depose cinque uova. Tolte queste, vi depose dieci giorni più tardi altre quattro uova, tutte diverse di forma, mole e disegno. Il maschio s'accoppiava alla femmina il mattino assai per tempo. La inseguiva alquanto per la gabbia rizzando le piume della testa, e, compiuto l'atto, intuonava ogni volta un inno trionfale. La femmina cova con

molta assiduità, non abbandona il nido fuorchè per brevi istanti onde dissetarsi, e si lascia alimentare dal maschio ».

Quanto alla caccia od alla presa sarebbe da ripetere ciò che ho detto dell'organetto: il lucarino sconta molte volte colla vita la sua ingenuità e la sua socievolezza.

L'ultimo fringuello di cui ci occuperemo è il notissimo Cardellino (CARDUELIS ELEGANS). Anch'esso si considera siccome il tipo di un genere particolare, che, per quanto mi è noto, conta forse solo un'altra specie originaria dell'India. Una volta ad essi si aggiungevano parecchi fringuelli americani, che ora vennero staccati sotto la denominazione di cardellini americani (ASTRAGALINUS).

Il Cardellino è caratterizzato dal becco assai lungo, conico, alquanto compresso sui lati e ricurvo, colla punta sottile; dai piedi brevi e robusti; dalla coda di mezzana lunghezza; dalle piume variopinte, colorite nello stesso modo in ambo i sessi, ma in modo affatto dissimile nei giovani. Il maschio misura in lunghezza 5 pollici e più, pollici 8 1|2 a 8 3|4 di apertura di ali. La femmina è poco più piccola. La coda misura 2 pollici, l'ala dalla piegatura alla punta 2 e 3|4. Le piume sono disegnate con molta eleganza, ed in certe parti si possono dire bellissime. Il becco color carne alla radice, azzurro alla punta, è circondato da un cerchio nero, seguito da un altro più grande di color carmino. Le parti posteriori della testa e parte delle gote (che pel resto sono bianche) sono di color nero; il dorso bruno, le parti inferiori del corpo bianche, i lati della parte superiore del petto bruno-chiari, ali e coda nere con macchie bianche, le remiganti giallo d'oro nella metà presso la base. I due sessi somigliansi tanto da ingannare. Soltanto lo sguardo esercitato distingue il maschio dalla mole alquanto maggiore, dal rosso più diffuso intorno al becco, dal nero più cupo e dal bianco più puro della testa. Ai giovani mancano il rosso ed il nero del capo, la parte superiore del corpo è bruniccia con macchie oscure, l'inferiore bianca con macchie brune.

Il cardellino occupa un'area più vasta di tutti gli altri fringuelli. Dalla Svezia centrale fino alla Sicilia, nell'isola di Madera, nelle Canarie, nel nord-ovest dell'Africa, in una gran parte dell'Asia, dalla Soria alla Siberia, in tutti questi paesi lo si trova (1). Si trova anche nell'isola di Cuba, ma inselvatichito. Or fanno molti anni Gundlach vi trovò uno stuolo di cardellini che se la spassava, precisamente come da noi. Non in tutte le regioni sopra accennate si trova colla stessa frequenza. In alcune è raro, in altre abbonda. Bolle lo trovò numerosissimo nella Canaria, così lo vidi io nell'Andalusia e nella Castiglia, ed altri osservatori nella Grecia. Nella Germania i cardellini si uniscono in branchi all'aprirsi dell'autunno, formando stuoli di parecchie centinaia di individui. All'avvicinarsi dell'inverno si separano in piccoli drappelli, e così durano per parecchie settimane. Dimorano a preferenza nei boschi di alberi dalle larghe foglie e nelle regioni ricche di alberi. Ma non si può dire a rigor di termini uccello di bosco; ed infatti anzichè nelle estese selve si stabilisce nei giardini, nei parchi, lungo le vie, nei siti erbosi, e nidifica in qualsiasi di questi luoghi.

---

(1) In Italia pure il cardellino è uccello comunissimo. Molti arrivano dal Nord nell'autunno, e ripartono in primavera. Ma pochi restano fra noi a nidificare. (L. e S).

Il cardellino è un uccello assai grazioso, non soltanto per le belle sue forme e per l'elegante colorito, ma anche per i suoi costumi. È agilissimo in tutti i suoi movimenti, sempre vivacissimo, inquieto, avveduto, valentissimo cantore. Da vero uccello d'albero scende mal volentieri sul suolo e vi si muove impacciato, s'arrampica invece da disgradarne una cincia, si appende capovolto come i lucarini ai rami più sottili, e si trastulla per parecchi minuti in tale posizione. Il suo volo è leggero e rapido, ondulato, siccome generalmente quello dei fringuelli, librandosi soltanto quando vuol posarsi. Posato ha sveltissima apparenza, perchè tien sempre le piume strette al corpo. Le cime delle piante e dei cespugli sono i luoghi ove si posa a preferenza, tuttavia non vi si trattiene mai a lungo, essendo d'indole troppo irrequieta. Coll'uomo si mostra cauto, ma veramente pauroso non diviene se non dopo averne esperimentate le insidie. Cogli altri uccelli vive in pace, tuttavia li tratta con una certa qual prepotenza. Si vede frequentemente in compagnia delle cincie. Il suo grido di richiamo è ben espresso dal nome *stieglitz* che gli danno in Germania. Lo emette tanto posato che volando; ma volendo dar l'allarme, adopera un dolce « mai », e le disgustose sensazioni manifesta mediante un roco « re re re ». I piccini fanno udire un « zif lizi zi ». Il maschio ha un canto piuttosto gradito, quantunque inferiore a quello del fanello. Gli amatori lo hanno in qualche pregio per la varietà dei suoni e la vivacità con cui vengono espressi. In schiavitù canta quasi tutto l'anno; in libertà tace soltanto durante la muta, e quando il tempo è assai cattivo.

Si cibano di semi di varie specie, massimamente di cardi, sicchè dove vi sono cardi o bardane si può essere certi di trovare anche i cardellini. « È bellissimo » dice Bolle « vederli dondolarsi sulle bianche teste dei cardi che già appassiscono. Si direbbe che quelle piante rivestonsi di nuovi e più splendidi fiori ». L'uccello si appende abilmente alla testa del cardo e lavora con ardore onde impadronirsi per mezzo del lungo ed acuto becco delle ascose sementi. In questa operazione, siccome fa osservare il Gloger, gli tornano assai utili le rigide piume della parte anteriore del capo, le quali impediscono o scemano almeno l'effetto dell'inevitabile sfregamento. Nell'estate il cardellino consuma inoltre molti insetti, e questi dà in nutrimento ai suoi piccini. Ci è quindi di qualche utilità in tutte le stagioni, sia distruggendo le erbe dannose, sia levando di mezzo gli insetti.

Il nido nei nostri paesi vien fatto per solito nei boschi a foglie caduche, non troppo fitti, nei frutteti, nei giardini vicini alle abitazioni, e per solito ad un'altezza da 20 a 24 piedi dal suolo. Nel maggior numero dei casi si trova costrutto su qualche biforcazione presso l'estremità dei rami, ed è così ben nascosto che non lo si può vedere dal basso prima che cadano le foglie. In bellezza è inferiore al nido del fringuello comune, ma è sempre fatto con solidità ed artisticamente. La parete esterna è formata con muschi e licheni d'albero e con terra, finissime radici, steli secchi, piume e filamenti assieme uniti mediante fili di larve d'insetti; la parete interna è fatta per solito di uno strato di lana, generalmente di pappi di cardi assieme riuniti da uno strato sottilissimo di crini di cavallo e di setole di maiale. Il vero architetto è la femmina; il maschio le tiene compagnia allegramente cantando, ma di raro si presta ad una attiva cooperazione.

La femmina depone da 4 a 5 uova con un finissimo guscio che su fondo bianco o verdiccio-azzurro mostra punti sparsi di color violetto disposti in corona intorno alla estremità ottusa. Di rado sono deposte prima del maggio, ed è probabile che nel corso dell'estate covino una sola volta. La femmina cova da sola, ed i piccini nascono nello

spazio di circa 14 giorni. Essa non abbandona il nido fuorchè per brevi istanti; non le occorre allontanarsi pel cibo, che le vien portato dal maschio. I figli vengono alimentati dapprima con larve di piccoli insetti, più tardi con insetti e sementi; i genitori li scortano per lungo tempo anche dopo che hanno appreso il volo. Come il fanello, il cardellino pure imbecca i figli anche se questi vengano rinchiusi in una gabbia.

Conoscendone le abitudini, è facile impadronirsi del cardellino, e più nel verno quando cerca l'alimento sugli isolati cespugli di cardi; lo si prende agevolmente colle panie, colle schiaccie e colle reti. In gabbia mostransi sulle prime assai timorosi, ma ben presto diventano famigliari, ed occupandosi molto di loro, basta un mese per addestrarli a fare molti piccoli giuochi, e per avvezzarli a volare fuori della gabbia e ritornarci. Chiusi con altri entro una uccelliera sono amabilissimi, perchè vanno d'accordo colle altre specie e tengono allegra la brigata col loro brio. Accoppiandosi, siccome fanno sovente, coi canarini, generano ibridi che offrono una singolare miscela dei colori proprii dei genitori. Per loro cibo sono raccomandati i semi di papavero, alternati con semi di cardi e di bardane, e di canapa triturata con verdura. I giovani appena tolti dal nido sono nutriti dapprima con mollica di pane bianco ammollita nel latte, più tardi con semi di papavero rammolliti nell'acqua, finchè non abbiano il becco abbastanza robusto per stritolare i semi asciutti.

Wilson ed Audubon ci hanno date minute notizie intorno al cardellino americano (Astragalinus tristis), uno degli stretti parenti del precedente. È un grazioso uccellino lungo pollici 4 1|2, con 8 pollici di apertura di ali, molto somigliante nella forma al cardellino, ma di colore giallo canario predominante, pileo nero, remiganti e timoniere nere con fasce o con orli bianchi, becco e piedi bruno-gialliccio, l'iride bruno-scura. La femmina si distingue pel giallo più cupo e per la mancanza di quel nero che si osserva sul pileo del maschio.

Menziono questo elegante uccellino appunto per ciò che, malgrado la diversità del colorito, non offre nei suoi costumi differenza alcuna dal cardellino. La descrizione che fanno i naturalisti americani del loro cardellino, rassomiglia in tutto a quella del nostro; sicchè quello si può considerare siccome appunto il rappresentante del nostro. Audubon dice che quand'era in Europa udendo cantare il cardellino, gli sembrava sentire l'uccello indigeno dei suoi paesi; e che ritornato in America, il canto del cardellino americano gli richiamava alla memoria l'Europa meglio d'ogni altra cosa.

* * *

Come nei pappagalli, così anche nei passeracei torna difficile assegnare i limiti alle varie famiglie. L'osservazione superficiale ed il confronto dei diversi fringuelli fra loro non basta. Il naturalista deve tener conto dei costumi e del modo di vivere, giacchè qui troverà spesse volte indizii non fallaci. I passeracei appunto tramutansi così insensibilmente gli uni negli altri, che molte volte si resta imbarazzati nel determinare il gruppo o la famiglia cui appartiene una data specie, onde si propende a metterli tutti in una sola grande famiglia. Nel tempo stesso non si può non riconoscere che questo complesso si spezza veramente in diversi gruppi abbastanza indipendenti per meritare il nome di famiglie, e ciò senza scapito di quel procedimento che è richiesto dal sistema scientifico.

Una di tali famiglie noi formiamo coi diversi passeri (Passeres) nel senso più

stretto della parola; quei notissimi fringuelli domestici che tanto si compiaciono della compagnia dell'uomo, che ne cercano dovunque le abitazioni, e quasi lo importunano. Questa alleanza del passero col dominatore del creato la troviamo per lo meno su una metà della superficie terrestre; i passeri svolazzano sui magnifici palazzi delle nostre città, come svolazzano sulle capanne dei Negri nell'Africa centrale. In questi ultimi tempi l'uomo, sbarazzandosi di un pregiudizio che nutriva una volta circa questi suoi ospiti fedelissimi, li ha moltiplicati anche colà dove non sono indigeni, introducendoli nell'America e nell'Australia. Nell'isola di Cuba hanno già acquistata piena cittadinanza, cioè vi si sono inselvatichiti e vi si trovano numerosissimi. Forse avverrà dei passeri come di altri animali domestici: seguiranno l'uomo per tutto il mondo.

I passeri si distinguono generalmente pel becco forte, grosso, tozzo, alquanto rigontio, pei piedi brevi, robusti, con dita di mezzana lunghezza ed unghie ricurve, per ali brevi, per la coda appena troncata. Sono uccelli per lo più di forma tozza e di uniforme semplicissimo disegno, con piume tanto simili che ancora oggidì v'hanno specie credute nulla più che varietà di un medesimo tipo. Nel maschio predominano il rosso-castagno, il bruno ed il grigio; in una specie, la più elegante di tutte, il bruno, il grigio ed il giallo d'oro. Le femmine sono generalmente tutte grigie, più o meno striate di bruno sulle parti superiori, i giovani rassomigliano più o meno alla femmina.

Non possiamo dire finora con sicurezza quante specie debbansi ascrivere alla famiglia dei passeri, ma sembra cosa certa che la famiglia non sia troppo ricca di specie. Nelle abitudini tutti i passeri si rassomigliano. Si trovano principalmente (se non esclusivamente) nei paesi dove si coltivano i cereali, abitano i luoghi abitati dall'uomo, ed inoltre le pareti delle rupi, i giardini, gli estremi limiti dei boschi. Tutte le specie sono stazionarie, intraprendono in certi tempi brevi escursioni. Più dei fringuelli cercano il nutrimento sul terreno, somigliando in ciò agli zigoli che si potrebbero considerare i più perfetti fringuelli da terra. Sfuggono i luoghi privi di piante non meno che le troppo estese boscaglie; in queste mancano affatto, in quelli cercano almeno siepi, macchie, sterpi, ove trovare rifugio in caso di pericolo. Alcune specie cercano sicuro ricovero nelle caverne rocciose.

Nei movimenti sono pesanti, persino in quel loro saltellare vi ha dell'impacciato. Il volo li affatica presto, ma è discretamente veloce. La stessa mediocrità troviamo nella voce. Non v'ha una sola specie che sappia veramente cantare; il grido di richiamo è quasi sempre monosillabico ed ingrato a sentirsi. All'incontro le loro facoltà intellettuali sono bene sviluppate. Tutti i passeri mostrano grande diffidenza; hanno, direi, vera intelligenza; ma ciò non toglie che difettino di buone qualità. Vivono bensì associati e negli ultimi mesi estivi radunansi in numerosi branchi, non isdegnando la presenza di altre specie, ma sono assai irritabili e battaglieri specialmente quando ci son di mezzo l'amore e la gelosia, passioni ardenti in questi uccelli. Allora, coi più strani atteggiamenti, gli accaniti avversari si assalgono l'un l'altro, e con gran frastuono si perseguitano e si offendono. La pace è presto conchiusa, ma non dura mai molto a lungo, chè con altrettanta facilità la guerra ricomincia. Si direbbe che per i passeri la guerra è un esercizio, un divertimento, piuttosto che una lotta fatta con determinato scopo. Una bella dote, della quale terremo parola, trattando delle singole specie, è il grande amore alla nettezza. Si bagnano, si puliscono, e non lasciano sfuggire alcuna opportunità di fare toletta. Nell'acqua si bagnano così abbondantemente che ne escono inzuppati, ma usano eziandio avvoltolarsi fra la sabbia, come i gallinacci, o l'inverno nella neve, onde l'abito sia sempre in bell'ordine.

I passeri si nutrono di semi e di insetti. Fra i semi preferiscono le biade d'ogni specie; e forse qui sta il segreto della loro affezione per l'uomo. Nell'estate inseguono con grande ardore gli insetti, cibo esclusivo dei piccini. Sono ingordi, e non accontentandosi a lungo dello stesso cibo, si posano in gran numero sugli alberi di frutta, danneggiandoli non poco.

Per quello che sappiamo, tutti i passeri nidificano più volte nell'anno costruendo in cavità e non di rado fra i fitti rami di certi alberi. I nidi sono meno artistici di quelli che si fanno dagli altri fringuelli, anzi sono per solito cumuli di sostanze d'ogni fatta, radunate senza scelta ed ammassate senz'ordine. La forma varia col luogo, ma è sempre forma incomposta; altra regola non hanno che quella di mettere internamente le materie più molli, ed esternamente le più ruvide. Le uova hanno su fondo grigiastro punti, macchie, e strie di colore più oscuro.

Per la gabbia non sono adattati. In libertà possono divertirci, in gabbia diventano presto noiosi, non mostrandoci di solito che i difetti.

S'intende già che fra i passeri accordiamo il primo posto al domestico (PASSER DOMESTICUS). Non è necessario che facciamo una diffusa descrizione delle piume di questo uccello notissimo; giacchè (in Germania) tutti lo conoscono per propria sperienza. Vi sono tuttavia, come abbiam detto, specie assai affini le cui differenze caratteristiche non possono stabilirsi se non confrontandole col domestico, e quindi sarà bene dedicare alcune parole anche all'abito.

Il passero domestico ha il pileo cinereo, bruno-castagno ai lati, le parti superiori color ruggine con strie nere longitudinali, le ali attraversate ora da larghe fasce bianche, ora da fasce sottili giallo-rugginose; la guancia bianco-grigia, la parte anteriore del collo nera, le parti inferiori del corpo grigio-chiaro. La femmina è grigio-bruno-chiara sul vertice, bruniccio-chiara sul dorso, con strie longitudinali nericcie, bianco-grigia nelle parti inferiori, con stria gialliccia sopra gli occhi. I giovani somigliano alla madre fino alla prima muta. Il becco è nero nell'estate, color corno nell'inverno, il piede grigio-corno, l'iride bruna. Vi sono diverse varietà: vi hanno cioè passeri bianchi, giallicci, neri; questi ultimi specialmente nelle città e presso certe fabbriche. Non si osserva sensibile differenza nella grossezza dei due sessi. Il maschio misura in lunghezza da pollici 6 a 6 1/4, in apertura di ali da 9 a 9 1/2, la femmina è circa 2 linee più breve, e l'apertura delle ali minore di 3 o 4 linee.

Il passero domestico è uno degli uccelli più diffusi, trovandosi in tutto il settentrione dell'antico continente (1). Nell'Africa centrale e nell'Asia del mezzodì troviamo altre specie che si distinguono anzitutto per maggiore vivacità di eleganza e di colorito.

Una circostanza osservabile nel passero è questa, che dovunque si trova vive presso l'uomo. Nell'Australia e nell'America ove venne introdotto da poco tempo si tiene presso le dimore dell'uomo. Pochi sono i villaggi nei quali non si trovi e non sia stazionario

(1) Questa specie in Italia è rarissima: non si trova se non che eccezionalmente appiè delle Alpi; e, secondo ogni probabilità, i pochi individui che s'incontrano son venuti casualmente dal versante opposto.

Il passero domestico in Italia è rappresentato da una specie particolare, di cui si parla dopo di questo nel testo, e che è nota col nome di passero italiano. (L. e S.).

più di qualsiasi altro uccello, poichè il passero è uccello stazionario nel senso più rigoroso della parola, e di rado si allontana più di 3 o 4 miglia dal luogo che lo vide nascere. Ciò nondimeno è certo che anch'esso emigra, verosimilmente col proposito di cercarsi più confacenti dimore. A quanto seppi verbalmente dal naturalista norvegese Nardvi, quasi ogni anno appaiono coppie di passeri nel golfo dei Varangi nell'estrema Lapponia, percorrono il paese, visitano le capanne, ma non trovando ciò di che abbisognano, quasi tosto scompaiono.

È degno di menzione l'attaccamento che i passeri dimostrano per le abitazioni dell'uomo. Annidano nelle immediate vicinanze dell'abitato e nelle case istesse, dalle quali si spargono nei dintorni precisamente a guisa dei volatili domestici; e se si costruisce una nuova casa, si può esser certi che esso vi pone dimora. Pochi sono i villaggi senza passeri, e sono sempre quelli in mezzo ai boschi e senza campi nelle vicinanze. Nella Selva di Turingia vi sono parecchi villaggi ove da tempi immemorabili non si è veduto un passero, e dove fallirono i tentativi per stabilirveli. La dimora del passero coll'uomo è quindi condizionata; esso, più che la compagnia dell'ospite, domanda di potere nutrirsi senza troppe difficoltà.

Il nostro passero domestico è un uccello assai socievole. Soltanto nel periodo degli amori vive in coppie, ed anche allora non spezza affatto ogni legame colla società. Di frequente le coppie covano l'una presso l'altra, ma i maschi malgrado tutta la loro gelosia abbandonano la femmina sulle uova e se ne vanno in traccia di più clamorosa compagnia. I giovani tosto che sanno volare si radunano in branchi che diventano ben presto considerevoli, tanto più quando accorrono ad ingrossarli gli individui più attempati liberi dalle cure imposte loro dall'incubazione. Finchè vi sono grani sui campi, ed in generale finchè dura la bella stagione, gli stuoli fanno giornalmente parecchie escursioni all'aperto onde procacciarsi il cibo, ma ritornano ad ogni volta al villaggio. Qui amano riposare nelle ore meridiane tra il fogliame degli alberi, o meglio ancora per entro le siepi; qui si raccolgono la sera facendo gran chiasso e frequenti litigi per cercarsi poscia il notturno albergo nei fienili, nei granai, o sui tetti delle capanne. Nella stagione invernale sanno prepararsi covi ben caldi, nei quali trovano schermo contro i rigori del clima. Allo stesso scopo ve ne sono che si cacciano nei camini, senza molto curarsi del fumo che loro annerisce le piume e le fa fuligginose.

Tutte le abitudini del passero dimostrano essere egli uccello avvedutissimo. Il Naumann, nell'egregio suo lavoro intorno agli uccelli della Germania, così dice: « Nei costumi e negli usi del nostro passero, che alcuni dicono briccone, altri ladro, e che tutti trovano brutto e trattano con disprezzo, l'osservatore imparziale scopre anzitutto un singolare contrasto fra le forze fisiche e le doti intellettuali. I suoi movimenti sono infatti alquanto impacciati e goffi, eppure è di una avvedutezza insuperabile; al suo occhio nulla sfugge di ciò che gli può essere utile o pericoloso. In quei suoi occhietti vedete la furberia anche allorchè rizzate le piume vi si mostra irritato. Tosto si accorge del modo con cui vien trattato, e se trova buona accoglienza diventa fiducioso; ma non si abbandona mai tanto che dalla sua fiducia gli possa venir danno. Se qualche volta è stato perseguitato non lo dimentica più, e sempre sta in guardia. L'inaspettato aprirsi d'una finestra, lo sguardo di una persona sospetta, il prenderlo di mira fosse anche con un bastone, lo mette subitamente in fuga. Costretto a cercarsi la compagnia dell'uomo, non le ha mai sacrificata la sua libertà. La vicinanza dell'uomo non lo ha mai addomesticato come avvenne del colombo torraiolo; all'incontro lo ha reso più astuto e diffidente. Sono infinite le prove che si hanno del suo accorgimento;

chiunque può, quando voglia, persuadersene da sè. Di quale sviluppo siano suscettibili le facoltà del passero ve lo dimostrano gli adulti rispetto ai giovani, nei quali tutte le forze sono ancora latenti e non isvolgonsi che poco a poco ».

« Nel passero, malgrado la pesantezza delle forme, v'ha qualche cosa di ardito. Spesso scuote quella codetta che tien sempre rialzata, ed il passo saltellante è talvolta abbastanza rapido. Saltella tenendo strettamente ripiegate le calcagna ed il ventre abbassato. — L'indole socievole non gli toglie affatto la smania del battagliare: bene

La Passera mattuggia (*Passer montanus*) ed il Passero domestico (*Passer domesticus*).

spesso i maschi si acciuffano pel possesso delle femmine, poi anche queste ultime entrano in lizza, ed allora si vedono furiosamente confusi in un solo gomitolo rotolarsi sul tetto e precipitare dimentichi perfino del pericolo cui si espongono. Lottando tengono alta la testa in un modo tutto peculiare; alzano la coda ed abbassano le ali ».

« Il passero domestico vola abbastanza rapidamente, ma con fatica; nel mutare direzione si mostra impacciato. Il volo è romoroso, per lunghi tratti in linee leggermente ondulate, ma per lo più in linea retta, librandosi alquanto prima di posare. Se il vento è un po' forte lo vince con difficoltà, anzi molte volte è da esso costretto a mutare direzione. Di raro vola assai alto o assai lontano. Quelli che abitano sulle torri precipitansi al basso per un certo tratto prima di volare, e ritornando tengono nel salire alla loro dimora una linea obliqua. Ciò sembra cagionare loro molta fatica;

non di meno amano abitare sulle sommità. Al freddo ordinario dei nostri inverni questi robusti uccelli paiono indifferenti, ma quando il rigore eccede, e per gran copia di neve v'è carestia, non è raro il caso che alcuni muoiano, massimamente se tali circostanze durano a lungo ».

« Sarebbe forse inutile il descrivere gli sgradevoli accenti del notissimo nostro passero, se un breve cenno non ci potesse servire per confrontarlo con quello di altri uccelli. Chi mai non ha sentito a sazietà, almeno nei luoghi ove più abbondano, quel loro monotono « scilp, scilp, dib, dib? » Chi non ha visto quei maschi tranquillamente posati su di un fumaiuolo o su di una gronda gonfiarsi e ripetere con tutto l'ardore quel loro « scilp » come se fosse una gran bella cosa? Ma non tutti avranno osservato che v'hanno maschi i quali, inventato un proprio grido d'invito, ne sono tanto innamorati che non si stancano di ripeterlo. Chi è che non sia meravigliato del rumore che fanno i passeri quando si riposano fra le dense frondi o quando poco manca all'ora del sonno? — Per solito fanno udire un « dib, dib » mentre volano, « scilp » mentre sono posati, e di ambedue i tuoni si servono per richiamo; ma in generale i passeri sono chiacchieroni insopportabili, ed anche quando sono tranquilli o stanno mangiando, non sanno trattenersi da un sommesso « dib, dib, bilp, bilp ». Esprimono la tenerezza con un dolce « di, di, di, dirr » il timore lo manifestano con un forte « ter, ter », come fanno anche altri uccelli. Se il pericolo si avvera, se, p. es., appare ad un tratto un'uccello da preda, un gatto o un'altro nemico, fanno sentire un frettoloso « tellterelltellteltell ». Quando l'uccello da preda è passato, mandano un lieve ma ripetuto « dir, dir ». Litigando fra loro, tutti quei suoni confusi di « tell, silp, dis, scilc ecc. », fanno quel notissimo garrito che si sente in ogni stagione, ma specialmente nella primavera. Non molto diversamente risuona quel complesso di « zvorr, zvorr, dir, dir » e simili, coi quali il maschio saluta in primavera il tiepido raggio solare, e cui non si potrebbe applicare il nome di canto. I giovani gridano come i vecchi, colla sola differenza che sono più monotoni e mostransi loquacissimi fin nel nido ».

Il passero si moltiplica con grande facilità. Nidifica assai per tempo nell'anno, e nel corso dell'estate cova almeno tre volte. È ardentissimo nell'amore, e questo fatto fu notato anche dagli antichi. « È di una libidine straordinaria « dice il vecchio Gessner » ed i maschi muoiono presto appunto in conseguenza di essa, poi anche per la continua irrequietezza che consuma gli interni umori; ma le femmine vivono più a lungo ». Quest'ultima opinione non è vera; la prima è giustissima. Il maschio manifesta il suo desiderio mediante un tenerissimo e frequente « scilp, scilp », la femmina palesa la sua condiscendenza atteggiandosi in cento modi diversi, facendo tremolare le ali, mandando un grazioso « di, di, di ». Sostengono alcuni che il passero, all'opposto degli altri fringuelli, non sia troppo fedele: ma questa opinione non mi pare fondata. Cosa certissima è, che niun altro uccello più frequentemente s'accosta alla femmina.

Il nido vien collocato in vario modo secondo i luoghi, generalmente nelle buche delle case, non di rado in quelle degli alberi, nei nidi di rondine, nei vani dei nidi di cicogna, finalmente sui rami o nei cespugli, per solito ad un'altezza di 12 a 20 pollici. Varia la forma col variare di questi luoghi, ma il nido non è mai altro che un cumulo confuso di paglie, fieno, stoppa, setole, lana, crini, liste di carta, cenci ammucchiati senza il menomo ordine: sul fondo stanno le sostanze più soffici. I nidi costrutti sugli alberi hanno superiormente una volta, quelli posti in qualche cavità ora

sono chiusi superiormente, ora sono aperti. Il passero si appropria volentieri i nidi delle rondini anche quando vi si trovano già le uova od i piccini. In tali casi lo sfacciato usurpatore suole gettare dal nido le uova, e i piccini dopo averli uccisi, senza curarsi dei lamenti della rondinella. Vollero alcuni, anche ai nostri giorni, che la rondine sappia vendicarsene murando nel nido la passera covante, ma questo fatto sembra una favoletta; per lo meno non venne mai osservato da alcun naturalista.

Se la stagione è favorevole, si trova nei nidi la prima covata fin dai primi giorni del marzo. Consta di 5 o 6, eccezionalmente da 7 ad 8 uova col guscio liscio, sottile, poco splendente. Sul fondo azzurrognolo o rossiccio hanno macchie, punti e striscie brune e grigie, disposte a disegni molto differenti. I genitori covano alternamente per circa due settimane, nutrono i piccini dapprima con teneri insetti, più tardi con insetti e con grani ammolliti nel gozzo, finalmente con biade, grani, sementi, ed anche con frutta.

Otto giorni dopo che i piccini hanno appreso a volare, i genitori fanno i preparativi della seconda cova, restaurano alquanto il primo nido, e due settimane dopo la femmina vi depone altre uova. Le uova durano tutto l'estate fino al settembre.

I genitori amano moltissimo la prole, per la quale obbliano talvolta l'innata diffidenza. Se uno dei coniugi vien ucciso, il superstite raddoppia di sforzi onde nutrire l'affamata prole. Selby adduce un esempio dell'amore dei passeri per i figli. Egli osservò una coppia che nel cuore del verno portava cibi in un nido, lo esaminò, e vi trovò un giovane intorno al piede del quale si era avvolto un filo per modo che non poteva lasciare il nido.

Quasi tutti sono d'accordo nel considerare il passero come uccello dannoso, ed infatti non si può negare che alimentandosi esso di biade, riesce talvolta di grave danno. Si odia anche per guasti alle frutta, e, dove appare numeroso, il fargli guerra diventa una necessità. Tuttavia non v'ha alcun dubbio che cibandosi di insetti nocivi egli è in realtà più utile che dannoso. Di ciò potremmo addurne parecchie prove. Federico il grande infuriatosi una volta coi passeri ordinò che tutti si trucidassero, offrendo 6 centesimi di premio per ogni testa. Tutti si misero a cacciare i passeri, e lo Stato, nel giro di pochi anni, spese in retribuzioni migliaia di talleri. Ma ben presto se ne videro le conseguenze. Gli alberi fruttiferi che dapprima erano tributari dei passeri furono devastati dai bruchi, ed in tanta quantità, che non solo vennero spogliati dei frutti, ma anche delle foglie. « Allora il gran re » così leggiamo nella relazione « saggiamente ritrasse la mano che imprudentemente aveva messa nell'andamento delle cose naturali; revocò il comando, e trovossi indotto perfino ad introdurre passeri da estranei paesi » Nell'Australia si introdussero passeri appunto allo scopo di annientare gl'insetti che devastano i frutteti. Questo fatto ci dimostra la loro utilità meglio che qualsiasi dissertazione. Calcolando i vantaggi ed i danni che arrecano, bisogna sempre tener presente questa circostanza, che essi ci rendono un servigio continuato e sensibile per tutto l'anno, e che non ci son dannosi fuorchè in certi passeggeri periodi.

Il passero ci è utile anche per la carne, che viene stimata generalmente di buon sapore. In Italia si ha il costume di costruire appositamente pei passeri certe torricelle di pietre nelle cui pareti sono praticati moltissimi fori che danno accesso ad altrettante cassette da nido; queste ultime di tanto in tanto vengon levate, e gli uccelletti un po' cresciuti, arrostiti allo spiedo, sono apprezzati come ghiotti bocconi.

Ai tempi di Gessner si sapeva trarre dal passero un altro partito; esso veniva

adoperato, come altri animali, nella medicina. « Due cucchiai d'acqua con cenere di passeri è buon rimedio contro l'itterizia. La cenere del passero mista ad aceto, ed applicata sui denti, ne guarisce i dolori, come ci dice Plinio. Il cervello che vuol adoperarsi nella medicina si deve togliere dagli uccelli che annidano nelle case. Si aspetta la stagione d'autunno o la primavera, poi si prendono, si mozza loro il capo, e toltone il cervello lo si pulisce dalla pellicola e lo si pone su un piatto ben netto, avendo cura di aggiungere per ogni dieci cervelli un tuorlo d'uovo ben fresco, anzi appena deposto dalla gallina. Fatta la mistura si farà seccare fra la cenere calda o anche al sole. Alcuni fanno questa medicina senza il tuorlo d'uovo, altri invece aggiungono alla mistura un po' di miele e la mettono al fuoco, come ci narra il Bulcasis. Il cervello tolto dai passeri appena uccisi lo si deve levare e ripulire ben bene. Lo sterco di passero è eccellente per togliere le macchie del viso. Misto e riscaldato coll'olio torna utilissimo specifico contro il dolor di denti, ma produce forte prurito, come ci dice Plinio. Misto con grasso di maiale serve a togliere il mal di capo, ma fa cadere i capelli, e fa sviluppare la febbre, dice il Rasis ».

Non è cosa molto facile l'impadronirsi del passero; per quanto sembri ardito, è molto sollecito della propria sicurezza. Conosce benissimo i nemici, e sa che fra questi il più terribile è l'uomo suo padrone, onde la sua inclinazione per lui non è che apparente. Non vi è altro uccello che più del passero si curi di spiare il carattere e le intenzioni dell'uomo, e che meglio sappia guardarsene malgrado la simulata domestichezza che mostra con esso lui. La svegliata intelligenza e l'egregia memoria lo salvano in molte circostanze che tornerebbero fatali ad altre specie. Il passero, temendo sempre inganni e tranelli, considera qualsiasi oggetto con occhio sospettoso, finchè non si sia ben convinto che gli è innocuo; si direbbe che la memoria di un torto fattogli resti tradizionale in tutta la famiglia. Accoglie con riconoscenza qualsiasi dimostrazione amichevole e vi corrisponde, ma senza mai abbandonarsi troppo alla fiducia. Si riesce ad abituarli a venire sui poggiuoli delle finestre per prendervi il cibo, ma non mai a beccarlo sulla mano. Sa evitare le insidie, ma nel tempo stesso distingue le vane minacce; l'uomo di paglia, i cenci ed i pennacchi sparsi sulle aiuole, lo allontanano per qualche giorno, ma non più. Non v'ha dubbio che il passero muta condotta col mutare dei luoghi e delle persone con cui ha che fare, e se si vuol prenderne in buon numero bisogna inventare nuovi artifici. Se ne prendono molti, e perchè molto numerosi e troppo audaci, e perchè sono ingannati bene spesso dall'imprudenza dei piccini.

Rinchiusi in gabbia non vi palesano alcuna di quelle doti per le quali sono notevoli in libertà, e non vale la pena di rinserrarli. Non si può mai addomesticarli affatto, e, posti nella gabbia comune, maltrattano troppo facilmente i compagni di prigionia.

A quanto sembra, il Lichtenstein fu il primo naturalista che esponesse l'opinione: essere i passeri dei paesi meridionali dell'Europa nulla più che varietà del passero domestico. Il Naumann seguì questa opinione, quantunque non avesse occasione di vedere i passeri meridionali, ed il Gloger cercò di spiegarla nel più semplice modo possibile.

« I maschi » dice egli « per l'influenza del clima e dell'età, sovente per tutte e due le cause, vanno soggetti a molteplici e grandi cangiamenti nel colorito. Il rosso bruno che si trova ai due lati del capo si diffonde verso il mezzo; all'incontro si fa pallido quello del dorso; il nero che è presso la radice delle piume si diffonde tanto superiormente che inferiormente, ed il colore cupo che si trova al dissopra dei lati bianchi della testa o del collo svanisce ».

« Nella Provenza e nell'Italia settentrionale, ma meglio ancora nei paesi più al mezzodì, i passeri maschi, adulti, perdono sempre più la somiglianza del colorito coi nostri. Nei due paesi nominati hanno il dorso di colore eguale al nostro, ma la testa quasi affatto bruno-rossa, senza mistura di grigio, e soltanto poco dopo la muta mostrano bruniccie le estremità delle piume. Anche il color nero della gola si trova per solito assai più dilatato, e non di raro con una tinta rosso-bruna. Nella Siberia meridionale, nel canato di Bucara, nella Soria, nell'isola di Giava, nell'Egitto, nella Nubia, e spesse volte anche nelle isole stesse del Mediterraneo, e massimamente nella Sardegna, meno frequentemente nella Spagna, troviamo nei maschi adulti le piume del dorso nere con margini color ruggine chiaro, che si fanno quasi invisibili all'avvicinarsi della muta. Appaiono di un bel nero, oltre la gola, i lati del petto, questi ultimi con orli bianchicci che non scompaiono mai. I lati del ventre sono bianchi con macchie nere assai visibili. La striscia bianca intorno all'occhio ed alle redini è più appariscente ».

« Le femmine, generalmente di un colorito assai diverso da quello del maschio, sembran quasi sfuggire agli influssi del clima; ma il sole più caldo del mezzodì ne rende più spiccati i colori ».

« È cosa ben certa che vi sono in Germania passeri affatto eguali agli italiani, e che in Italia, anzi nell'Egitto, nella Nubia e fin nel Bengala, ve ne sono che somigliano ai nostri, cosicchè tutta questa moltiplicità di abiti e di aspetti dimostra come in codesti uccelli, oltre l'influenza dell'età, prevale una certa quale tendenza individuale che ora affievolisce, ora rafforza l'effetto del clima ».

« Nessun osservatore ci seppe additare finora la più piccola diversità nei costumi o nel canto; le due varietà distinte cogli epiteti di italiana e di domestica vivono in perfetto accordo, avendo le medesime abitudini, sicchè si manifestano veramente come di una stessa specie ».

« Del resto, secondo le storiche indicazioni che possediamo circa la diffusione del passero domestico, pare proprio che lo stipite sia indigeno del mezzodì, e che i nostri passeri non siano che una varietà ».

Fortunatamente sono passati da un pezzo quei tempi in cui si usava trattare in tal maniera gli argomenti di storia naturale; oggidì bisogna stare ai fatti, lasciare in disparte le asserzioni gratuite, e bisogna guardarsi da ogni asserzione che non si è in grado di provare. Ho citate appositamente le parole del Gloger perchè vi sono ancora molti naturalisti che appena ravvisano qualche somiglianza fra due animali, trovano comodo dichiararli semplici varietà dipendenti dal clima. Quanto al passero domestico, è a dire che nei paesi meridionali vivono specie assai prossime alle nostre, che offrono differenze quasi insensibili nei costumi; ma che si staccano notevolmente dalle nostre per questo o quel carattere.

Una delle specie meridionali è il Passero italiano (Passer italicus). Il maschio adulto ha la parte superiore del capo e la posteriore del collo di colore bruno-rosso oscuro, i lati del collo e le guancie bianche, la gola e la parte superiore del petto nere, fianchi grigi. Nella femmina le parti inferiori del corpo sono bianchicce miste di grigio, e la striscia sopracigliare assai più chiara che non sia nella femmina del passero domestico. Questa specie vive nell'Italia e nella Francia meridionale; manca, per quanto mi è noto, nella Spagna e nell'Egitto. Nella Francia del mezzodì pare che viva assieme al nostro passero domestico; laonde può essere benissimo che ne nascano ibridi di colorito misto.

Nell'Africa centrale, incominciando dalla Nubia, e verosimilmente anche nell'India, il passero domestico è rappresentato da un altro che gli somiglia molto, ma che ha colori più vivi, e sembra avere col domestico lo stesso rapporto che ha il passero italiano. Nello stesso modo possono esservi altre specie che assai si accostino alla nostra senza però essere identiche. Tali sono i fatti. Parecchi scrittori, oltre Gloger, ne trassero singolari deduzioni, ricorrendo anzitutto alla potenza ed all'influsso del clima; ma se vogliamo essere sinceri, dobbiamo riconoscere che tale influsso non si può dimostrare. Usando del diritto stesso invocato da Gloger, noi potremmo sostenere che le accennate varietà sono specie distinte, le quali si possono dire soltanto affini al nostro passero domestico. Che questo si congiunga con quelle e generi ibridi, che poi si propagano alla lor volta, è cosa che oggimai non prova nulla; la teoria dell'*unica coppia* già da lunga pezza ha dovuto cedere il posto ad una idea più razionale: sappiamo per ripetute esperienze che due specie indubitatamente diverse possono congiungersi e generare ibridi fecondi. Anche la nostra passera mattugia, che nessuno confonde colla passera domestica, appaiandosi di frequente con quest'ultima, genera con essa dei figli che quanto al colorito tengono un di mezzo fra i due genitori. Le illazioni, come quelle del Gloger, sono eccellenti per confondere e non per chiarire. Ne abbiamo un'altra prova in un altro passero meridionale, il passero spagnuolo, considerato parimente dal Gloger siccome una varietà locale del domestico. Forse confrontandone gli scheletri potrà essere giudicato una semplice varietà, ma il naturalista che li confronta nella vita e nei costumi, vi trova caratteri proprii che non gli permettono alcun dubbio. Io cercherò descriverne la vita attenendomi alle osservazioni del Bolle, dell'Homeyer, ed alle mie, tutte pienamente conformi fra loro.

Il Passero spagnuolo (PASSER HISPANICUS), detto anche passero delle paludi (PASSER SALICICOLUS), ha la stessa grandezza del domestico, misurando in larghezza da pollici 6 a 6 1|4, ed in apertura di ali da pollici 9 1|2 a 9 3|4. La femmina è poco più piccola. Secondo le mie misure, vi sarebbe tra i vari individui una piccola differenza nella coda e nell'altezza del tarso. La coda è un po' più lunga, il tarso invece è un po' più alto; tuttavia a questa osservazione non voglio attribuire troppa importanza. Più significanti sono le differenze relative al colorito delle due specie. « Fra il domestico ed il passero spagnuolo vi è tanta diversità di colori, che non si sa comprendere come mai alcuni abbiano voluto metterli a forza insieme », così il Bolle. Nel maschio adulto la testa e la parte posteriore del collo sono di color bruno-rosso oscuro; il dorso a macchie color nere o castagna (1), la gola, il petto neri, le piume dei fianchi nere con margini chiari. Al di sopra degli occhi, ove nel nostro maschio non si vede che una macchiuzza bianca, scorgesi una fascietta d'abbagliante bianchezza. Nel resto del colorito simili sono i due passeri; le femmine poi somigliano tanto da ingannare chiunque.

Il passero spagnuolo, per quanto è noto finora, si trova nella Spagna, nella Grecia, nell'Africa settentrionale, nelle Canarie ed in alcune parti dell'Asia, ed a preferenza — nella Spagna e nell'Egitto esclusivamente — in regioni abbondanti di acque. Non è domestico, ma vero passero di campagna, che soltanto casualmente si accosta alle

(1) Il carattere menzionato qui del colore castagna sul dorso, in realtà non si osserva in questa specie. Anzi si distingue appunto principalmente il passero spagnuolo dal domestico e dall'italiano per ciò, che mentre questi ultimi due hanno il dorso che presenta macchie nere e castagne, nello spagnuolo il colore castagna manca del tutto, ed è sostituito da un grigio chiaro. (L. e S.).

abitazioni umane. Non le evita, ma non le ricerca come fa il domestico. Nella Spagna e nell'Egitto, dove è frequentissimo, si ha tutto l'agio di osservare le differenze caratteristiche fra le due specie. Anche colà, mentre il domestico è fedele compagno dell'uomo, il passero spagnuolo punto non si cura di lui. Lo si trova in numerosi branchi lungo il corso dei fiumi, lungo i canali e nei campi paludosi destinati alla coltivazione del riso. Nella Spagna lo vidi assai numeroso lungo il Tago, ma sempre nelle immediate vicinanze del fiume; nell'Egitto lo trovai nel delta del Nilo e nelle basse pianure presso Fajum. Lo osservarono il Savi, Bolle, Hausmann, il conte di Mühle ed Homeyer nella Sardegna, nelle Canarie, nella Grecia, nei paesi dell'Atlante (1). Ma sappiamo, appunto dal Bolle, che il passero spagnuolo per le palme a datteri abbandona la basse pianure paludose, e prende i costumi del domestico. Esso non manca mai nei palmeti che circondano i villaggi africani, e tanto meno in quei luoghi ove non ha vicini altri passeri, siccome per esempio nelle Canarie. « Preferendo » dice il Bolle « le chiome delle palme a qualsiasi altro albero per porvi dimora e nidificarvi, ed essendo appunto le palme l'immancabile ornamento delle umane abitazioni, codesto uccello, grazie alla palma, ha stretta alleanza col Signore del creato ». Io posso confermare il fatto per quanto concerne l'Egitto, dove lo si trova sempre sulle palme sparse fra le case dei villaggi o nei dintorni, ed evita qualsiasi abitazione che non sia dalle palme ombreggiata. Devo tuttavia far osservare che nell'Egitto la palma non costituisce una condizione sufficiente per lui, poichè nell'Alto Egitto e nella Nubia, malgrado estesissimi boschi di palme a datteri, questo uccello manca affatto. « Nelle Canarie » dice Bolle « non vedete una palma che erga al cielo la fronzuta corona, senza che qualche coppia di passeri siasi annidata negli intervalli degli steli delle foglie, e già da lungi ne sentite il rumoroso cinguettare. Nei palmeti si trovano in numero sterminato, e, siccome è assai difficile e malagevole l'arrampicarsi su quei tronchi verticali come gli alberi di una nave, l'uccello vi nasconde con tutta sicurtà la sua prole, e vi si moltiplica rapidamente. Senza timore le coppie nidificanti veggono giungere il gheppio e posarsi sugli steli delle foglie; il loro cinguettio si confonde coll'acuto stormire del vento che batte gli uni contro gli altri i ventagli della palma. In certi luoghi esposti ad umide correnti atmosferiche, per esempio nella Vega di Canaria, la natura circonda i loro nidi di pensili giardini più spaziosi di quelli di Semiramide. I venti riempiono a poco a poco di polvere e di terra gli intervalli che sono fra gli steli delle foglie, l'acqua di pioggia vi filtra, e bentosto vedete a quelle enormi altezze verdeggiare e fiorire le rosee cinerarie, le felci dal contorno finamente frastagliato e dai rizomi bruno-dorati, e semprevivi arborescenti. Ma questi casi però non sono frequenti, ed avvengono soltanto in pochi luoghi favorevolmente esposti. Talvolta i passeri diventano infedeli al loro albero favorito, e ciò, come mi accadde di vedere due volte, per ricerca di più copioso alimento. La vasta e ricca fattoria (hacienda) di Maspamolas, sul margine meridionale della Canaria, non ha palme, ma estesi campi di grano e vaste aje sulle quali il frutto d'abbondevoli messi, seguendo l'antichissimo costume dei padri, vien battuto da buoi, cavalli e muli, attaccati ad una corda e guidati in giro. Queste aje sono il punto di convegno di molti uccelli granivori che vi si

(1) Il Savi dice di questo uccello..... « Io non l'ho giammai veduto in stato selvaggio; so che trovasi comune in Sardegna, in Corsica ed in Sicilia, e, secondo alcuni, anche nelle parti più meridionali della Calabria » (*Ornitologia Toscana*, vol. II, pag. 107).

Uno di noi ha osservato questo passero in Sardegna, dove è molto comune, ed ha avuto occasione di verificare che realmente preferisce i luoghi aperti e le campagne all'abitato. (L. e S.).

radunano in gran numero per cercare i granelli nella paglia. L'abbondanza del cibo vi attrasse anche i passeri che ora annidano negli aranci dei giardini od anche nei fòri delle muraglie a poca altezza del suolo, siccome il domestico annida fra alberi dalle dense frondi ». In un altro luogo il Bolle vide i passeri spagnuoli annidare a centinaia sotto il tetto di una chiesa.

Non è troppo facil cosa compiere la descrizione di questo uccello, i costumi del quale tanto rassomigliano a quelli del passero domestico; voglio tuttavia aggiungere coll'Homeyer che esso ha il volo più rapido, e che volando in istormi, a differenza di tutti gli altri passeri, si tiene in file serrate. Nell'Egitto quando si leva improvvisamente dalle risaie forma un vero nuvolo. Si tengono così vicini l'uno all'altro, che se ne uccidono moltissimi con un sol colpo. Io stesso con un fucile a doppia canna ne uccisi una volta cinquantasei: tanti almeno ne trovai per terra, e probabilmente vi saranno state alcune dozzine di feriti. Anche nella voce v'ha differenza fra le due specie, ma non mi sento in grado di esprimerla con parole. Homeyer, che possiede senza dubbio un'orecchio più fino del mio, dice che il passero spagnuolo ha voce più forte, più limpida, più modulata, e che gli mancano alcuni suoni affatto proprii del domestico. « Trattandosi di passeri » così dice « non è ad aspettarsi notevole differenza di voce: eppure mi pare che appunto per la voce sia più facile distinguere il passero spagnuolo dal domestico, che non i vari fringuelli affini, per esempio i crocieri, che costituiscono pure senza dubbio parecchie specie. Posso ciò affermare, perchè tengo assieme in gabbia due passeri spagnuoli, una passera domestica, ed una passera mattugia ».

Nell'indole pare che i due passeri siano identici. Il passero spagnuolo mi parve alquanto più timido; ciò che dipende probabilmente dalla minore intimità coll'uomo.

Nelle isole Canarie e nell'Egitto il periodo dell'accoppiamento incomincia nel febbraio ed al più tardi sul principiare del marzo; nel delta tutte le palme celavano in quel tempo alcuni nidi, sia fra gli steli delle foglie, sia nelle spaccature dei tronchi. Il nido è come quello del passero domestico; una massa di materiali confusi e disordinati. Le uova somigliano tanto a quelle della passera mattugia, che ne rimasero ingannati i conoscitori più esperti. Nel maggio i giovani della prima nidiata sono già indipendenti; gli adulti passano ad una seconda, e forse più tardi ad una terza cova.

Il passero spagnuolo non è accetto in nessun luogo, e a buon diritto di lui si diffida. Alle risaie egiziane che percorre in stormi innumerevoli arreca gravissimi danni; nelle isole Canarie fa disperare la gente in un'altra maniera.

« Nell'estate « dice Bolle » questi passeri diventano un vero flagello per la capitale della Canaria. Possiede questa una graziosa quantunque non vasta passeggiata, ove all'ombra dei platani e presso le fontane ed in mezzo ai fiori si raccoglie ogni sera il bel mondo a godere il fresco ed a svagarsi; all'intorno la musica risuona dalle illuminate finestre la cui luce si riflette nell'onda dei marmorei bacini circondati dai mirti. Direste di essere sulla scena di una romanza di Enrico Heine. Ad un tratto si sente uno stormire fra le eccelse cime di quegli alberi misteriosamente sibillanti. I passeri che verso la sera vi si son rifugiati per salutare colle acute strida il sole al tramonto, turbati nel loro sonno dai lumi e dalle lanterne, invadono anche il suolo del giardino. Le *señoritas* non cessano di lamentare l'impertinenza dei passeri che osano prendersi colle loro vestimenta e coi loro ventagli certe libertà sul fare di quelle della rondine di Tobia. Come è facile immaginare, il « *pajaro palmero* », come colà lo chiamano, non è il favorito delle eleganti signore, ed anche i loro cavalieri, partecipando a quella avversione, si adoperano per distruggerlo o per bandirlo almeno

dalla *alameda*. Li uccidono sul crepuscolo a colpi di schioppo, fanno arrampicare sui platani ragazzi muniti di lanterne, la luce delle quali abbagliando l'uccello lo rende di facile presa: ma per quanto numerose siano le vittime che dalle aeree regioni scendono nella padella, è impossibile l'estirparli; la guerra non cessa fuorchè col sopraggiunger del verno che sfrondando i platani toglie ai passeri il comodo rifugio, ma respinge nel tempo stesso dalla *alameda* i passeggianti di ambedue i sessi.

Anche i costumi del passero spagnuolo in schiavitù ci vengono descritti dal Bolle con quella facilità di stile che gli è propria. « Malgrado la triste sua rinomanza « così scrive » e la difficoltà di trovarne in gabbia, ho veduto nell'isola Canaria alcuni individui addomesticati. Uno di questi lo vidi in una popolata via del sobborgo di Frianas Las Palmas. Usciva e ritornava volando in una gabbia aperta che pendeva presso la bottega di un calzolaio. Io stesso ne possedei parecchi. I 4 che mi vennero dati nel giugno erano tutti giovani di quell'anno. Ben presto diventarono famigliari ed amabilissimi uccelli, ma non lasciarono mai il brutto vezzo di cacciarsi nei buchi. Bagnavansi spesso od avvoltolavansi nella sabbia, mangiavano e bevevano senza curarsi degli astanti, preferendo le frutta, specialmente i fichi e le pannocchie di grano turco non per anco mature, a qualunque altro seme. All'insalata presero molto gusto, ma sulle prime la rifiutavano. Sembrava che dovessero durare a lungo in schiavitù, invece, precisamente come il nostro passero domestico, non vi si avvezzano in alcun modo, meno forse il caso che si allevino prima che siano capaci di mangiare da soli. I miei perdettero le piume una dopo l'altra, e senza perdere l'appetito morirono consunti. La muta non riuscì. Un individuo maschio che quando mi fu dato mostrava già le piccole copritrici delle ali, di color bruno castagno, non continuò la muta. Non saprei dire se questo stato malaticcio sia effetto della mancanza di cibo animale (insetti), ma ho osservato che si gettavano con strana avidità su qualsiasi ragno o mosca io offrissi loro. L'ultimo rimasto che, grazie alle molte cure, pareva riuscire nella muta, e che io già sperava poter portar meco in Europa, morì in Teneriffa di una malattia che mi parve una specie di tisi laringea ».

Nell'Europa settentrionale e nella centrale vive accanto al passero domestico un altro membro di questa famiglia detto Passera mattugia, ed in Germania il passero da campo, ed anche passero dei boschi, dei pascoli, delle noci, delle canne, dei monti, passero bruno, rosso ecc. (Passer montanus). È un po' più piccolo del domestico, misurando pollici 5 1|2 in lunghezza, da 7 3|4 a 8 di apertura di ali. Nel colorito somiglia molto al domestico, ma non tanto che non lo si possa distinguere da questo. Ha la parte superiore del capo e la nuca di colore bruno-rosso, le parti superiori di color ruggine, le redini, la gola, e una macchia sulle guancie di color nero, il resto dei lati della testa di color bianco. Le parti inferiori del corpo sono grigio-chiaro, e sulle ali ha due fasce trasversali bianche; l'occhio bruno-grigio-oscuro, il becco nero, il piede color corno rossiccio. I due sessi hanno gli stessi colori; i giovani a stento si distinguono dagli adulti.

La passera mattugia appartiene alle regioni orientali dell'antico continente più del passero domestico propriamente detto. Nella Germania si trova dovunque, senza essere frequentissima; verso il nord giunge fin presso al circolo polare; si trova in una gran parte dell'Asia e si vede spesso anche nel Giappone. Nell'Europa meridionale

è rara (1), nell'Africa settentrionale arriva accidentalmente. A differenza del nostro passero, ama i campi aperti ed i boschi fronzuti. All'abitato si avvicina nell'inverno in traccia di cibo, nell'estate invece trattiensi colà ove i campi si alternano coi prati e le cavità dei vecchi tronchi offrono comodi ricoveri. Vive per solito in brigate, soltanto nel periodo della riproduzione vive in coppie. I drappelli fanno brevi escursioni mescolandosi cogli zigoli gialli, colle lodole, coi fringuelli, coi verdoni, coi fanelli, ed altri, visitano con questi i campi e, se la stagione è molto rigida, anche i cortili del colono, e dividonsi in coppie all'aprirsi della primavera.

Nei costumi la passera mattugia ha grande affinità col passero domestico, ma è di lui meno avveduta, perchè avendo minor contatto coll'uomo ha minori occasioni di farsi diffidente. È più graziosa del domestico; tiene le piume aderenti al corpo, è ardita, abbastanza destra, e sempre in movimento. Ha volo più agile, cammina più speditamente sul terreno, il grido di richiamo è più breve, più vibrato, ma sempre un vero grido da passero che non può lasciare in dubbio alcuno.

Nell'inverno si nutre di grani e sementi; di bruchi, di afidi, ed altri insetti nell'estate; a buon diritto questo uccello può esser detto il difensore dei frutteti e degli alberi in genere. Danneggia talvolta i campi di frumento ed il miglio; ma non tocca le piante fruttifere e le piante da giardino in germogliamento e in fioritura. Nutre i piccini d'insetti e di semi immaturi di cereali.

Il periodo della riproduzione dura dall'aprile all'agosto, poichè anche la passera mattugia cova due o tre volte nell'anno. Pone sempre il nido nelle cavità, massimamente in quelle degli alberi; più di rado nelle fessure delle rupi e degli edifici. Il nido somiglia a quello delle specie affini. Depone da cinque a sette uova un po' più piccole di quelle del domestico, alle quali sono simili. Maschio e femmina s'alternano nel covarle per circa due settimane.

Accoppiandosi colle specie affini genera individui che, per quanto si crede, sono alla lor volta fecondi. Nell'abito da nido questi ibridi somigliano al passero domestico giovane, ma sono più oscuri sul capo e si distinguono per una macchia grigio-nera sulla gola. Nelle unioni miste, per solito, il maschio è una passera mattugia, la femmina una passera domestica.

La passera mattugia più facilmente della domestica si prende coi paretai, col vischio, coi lacci, cogli archetti, reti, ed altre insidie d'ogni fatta; ha gli stessi nemici del domestico.

In gabbia si mantiene senza fatica mediante semi d'ogni qualità, cui si possono aggiungere di tanto in tanto qualche verdure. Mangia appena messa in gabbia, e s'addomestica discretamente. Nella gabbia comune si mostra socievole e graziosa, ma il dono del canto le manca affatto.

(1) La passera mattugia è comune in tutta l'Italia continentale. È dubbio se si trovi in Sardegna, ed in ogni caso vi è certo rarissima Uno di noi, visitando quell'isola con scopo di ricerche ornitologiche, non ve l'ha mai incontrata. L'unico argomento in favore della presenza della passera mattugia in Sardegna, si è questo, che nel museo zoologico di Cagliari si trovano due individui notati siccome presi nell'isola.

Da quanto pare, oltre gli individui stazionari in Italia, un numero assai maggiore ne giunge ogni anno al tempo del passo in ottobre da paesi più settentrionali, e si prendono nei roccoli e nelle altre cacce insieme cogli altri fringuelli. (L. e S.).

Nei villaggi in mezzo alle foreste del Sudan orientale, ove non si trova il passero domestico, s'incontra presso le capanne degli indigeni un passero singolare che attualmente si pone a buon diritto in un genere distinto. È questo il Passero modesto, (Passerotesis simplex), una delle specie più grandi di questa famiglia, ed è distinto per sveltezza di forme e becco allungato. Misura in lunghezza più di pollici 6 1|2, e pollici 10 1|2 di apertura di ali. Il colorito risponde al nome. La testa e la nuca sono color grigio-topo; dorso e copritrici bruno-ruggine; remiganti e timoniere bruno-scuro, con orli rosso-ruggine-pallido. Le parti inferiori del corpo, eccettuata la gola che è più chiara ed il ventre bianchiccio, sono grigio-chiare. L'iride è di color bruno-rosso chiaro, il becco nero, il piede color rossiccio. I sessi son poco diversi nel colorito, forse la femmina è un po' più pallida.

Il passero modesto abita l'Africa centrale e la meridionale. Ce lo spediscono dai paesi del Capo e dalla Senegambia; io lo vidi più volte nel Sudan orientale e nell'Abissinia dove vive a guisa della nostra passera mattugia, ma a quanto mi parve non in branchi, bensì in coppie ed in famiglie. Si trova tanto nei villaggi che nei boschi lungi dall'abitato. Nei boschi annida probabilmente nella cavità degli alberi; nei villaggi fa nido nei tetti di paglia che coprono le capanne. Nei costumi e nell'aspetto distinguesi poco o nulla dagli altri passeri, cui somiglia anche nei gridi « *scilp, scilp, zilli, zilli, zerr, zerr* ». Si accoppia nella primavera; nell'Habesch (Abissinia) lo vidi affaccendato intorno al nido fin dall'aprile. Non conosco le uova.

Nelle stesse regioni vive uno dei passeri più eleganti, il Passero dorato (Chrysospiza lutea). Il maschio, veramente bellissimo, ha la testa, la nuca e tutte le parti inferiori di un bel giallo-d'oro somigliante a quello del canarino domestico, le parti superiori di color bruno-rosso. Le piccole copritrici superiori delle ali sono nericcie, le ali e le timoniere grigio-scuro con orli esterni bruno-rosso. La femmina non differisce da quelle delle altre specie affini fuorchè in questo, che tutti i colori volgono più al giallo, specialmente sulla gola. Il maschio, quando è giovane, somiglia alla madre, ma il giallo delle piume è più appariscente. In grossezza è quasi eguale alla nostra passera mattugia.

Ricordo ancora con piacere il momento in cui feci conoscenza con questo uccello. Giungevamo dopo parecchi giorni di viaggio faticoso attraverso la squallida Bahiuda (Nubia) alle verdeggianti sponde del Nilo; quando ad un tratto uno stuolo di passeri s'innalzò davanti a noi, col grido e coi ben noti movimenti de' nostri passeri; sicchè li avrei creduti tali, se le bellissime piume del maschio avessero potuto lasciarmi dubbioso. Più tardi ebbi opportunità di vederlo spesse volte; tuttavia non posso dire di conoscerne esattamente i costumi.

Pare che questo uccello frequente nel Sudan orientale sia circoscritto in certe regioni. Nei monti di Habesch e nei boschi alquanto estesi lungo i fiumi non lo trovai. Sembra invece che preferisca le pianure aperte, sparse di umidi boschi di mimose, e ben irrigate. Qui si trastulla precisamente coi modi usati dalla nostra passera mattugia. Tiensi regolarmente in numerosi stormi talora di più centinaia, invade a guisa dei passeri i campi di grano o si aggira fra le erbe della steppa, trascorrendo volontieri da un punto all'altro, ma sempre in un distretto circoscritto. Non essendo molestato dagli indigeni non è troppo diffidente e lascia avvicinarsi il cacciatore.

Tirato un colpo tutta la brigata si leva schiamazzando in un fitto stormo, svolazza per qualche tempo a considerevole altezza, e dopo scende su qualche lontano cespuglio. Prima della stagione piovosa, quando la siccità travaglia il paese producendovi una carestia che equivale all'invernale, il passero dorato appare nei villaggi e nelle città, così p. es., in Kartum, e si trova nei giardini e nei cortili, come da noi la passera mattugia durante l'inverno. Molte volte mi sono divertito a gettar cibo dalla finestra a questi piccoli mendicanti, che a poco a poco si facevano arditi come i loro affini d'Europa. Se passate in mezzo a loro ricoveransi sugli alberi vicini, ma per tornare quasi immediatamente sul posto abbandonato. Crede Heglin che essi abbandonino nell'ottobre e nel novembre, poco dopo le pioggie, la valle del fiume Azzurro per emigrare, ma io credo che sia in errore; secondo le mie osservazioni, il passero dorato non emigra, tutto al più fa delle escursioni, e nella stagione indicata recasi nella steppa per covarvi.

Nella stagione piovosa, che equivale per lui alla primavera, risvegliansi gli amorosi istinti. Fin dalla metà d'agosto gli stuoli si risolvono in coppie che tuttavia stanno volentieri vicine fra loro e nidificano a brevissima distanza. Anche nel modo di nidificare il passero dorato non differisce dai suoi affini. Costruisce un nido disordinato componendolo di steli, erbe, ed altri materiali che trova facilmente, e lo colloca entro i bassi cespugli a pochi piedi d'altezza dal suolo. Circa la metà di ottobre la femmina vi depone tre o quattro uova bianche, lunghe 8 linee, sparse di punti neri. Non so quanto tempo duri l'incubazione, nè mi è noto se i due sessi covino entrambi. Sulla fine di settembre e nell'ottobre vedonsi già branchi numerosi dei quali fanno parte anche i giovani. La muta succede nei primi mesi dell'anno. Nel giugno e nel luglio gli adulti fanno pompa dell'abito nuziale.

Non ne ho mai avuti in schiavitù, nè mi accadde di vederne presso gli indigeni del Sudan. Piacerebbero per la bellezza delle piume, ma non offrirebbero altra attrattiva, perchè, come è dei loro affini settentrionali, non si può dire che abbiano un canto.

L'ultima specie della famiglia dei passeri che ancora voglio menzionare distinguesi non poco per la forma, pel colorito e pei costumi, dalle altre specie a noi note, senza cessare perciò di essere vero passero in istretta parentela colle passere mattugie e colle domestiche.

Questa è la Passera lagia (PETRONIA RUPESTRIS), che ha per caratteri il corpo tozzo, il becco relativamente robusto, e modesto colorito. Misura in lunghezza pollici 6 1/4, e 9 1/2 di apertura di ali; la femmina, come al solito, è un po' più piccola. Nei colori si accosta alla femmina del domestico. Il dorso è bruno grigio, macchiato longitudinalmente di bruno nero e di bianco grigio; la nuca e le copritrici superiori della coda sono grigie; le parti inferiori bianco-grigie, alla parte anteriore inferiore del collo una bella macchia di color giallo zolfo, la sommità del capo grigio con due fasce laterali bruno-olivastre che cominciano dalla fronte: una fascia sopracigliare chiara; le timoniere hanno una macchia bianca sulle barbe interne non lungi dalle estremità. Il becco nell'inverno è grigio-bruno-corno, nell'estate giallo corno, la mascella superiore sempre più oscura della inferiore; l'iride bruna, il piede grigio-corno rossiccio. Adulti distinguonsi difficilmente i due sessi; vi hanno femmine adulte pari nel disegno ai maschi. I giovani si riconoscono per la macchia bianca del collo.

Nella Germania la passera lagia è piuttosto rara. Si trova isolatamente nelle regioni rocciose fra i ruderi e le rovine d'abbandonati edifici e delle antiche castella. Nella Francia meridionale è frequente, nella Spagna, nell'Algeria e nelle isole Canarie è comune (1). Colà abbonda quasi dovunque, nei villaggi come nelle città, e fra le roccie sparse per la valle solitaria. In Spagna la trovai ordinariamente nelle ripide pendici delle catene centrali e negli antichi castelli. Nell'isola Canaria, come sappiamo dal Bolle, il suo favorito soggiorno è nelle torri e nei fabbricati più eccelsi delle città. Non schiva l'uomo, ma in qualsiasi caso non rinuncia mai alla sua libertà. Scende di raro nelle vie delle città, delle borgate; ha piuttosto l'abitudine di fare escursioni a regolari intervalli dal luogo della sua dimora alla campagna per cercarvi l'alimento. Una diffidenza estrema, della quale ben non si saprebbe indicare il motivo, la distingue da' suoi affini. Scansa la vicinanza dell'uomo anche laddove ha con lui poco contatto.

Nei movimenti differisce moltissimo dai suoi affini. Vola rapidamente battendo rumorosamente le ali; si libra prima di posare, allargando fortemente le ali, sicchè in ciò ricorda piuttosto il crociere anzichè il passero. Sul terreno saltella agilmente. Posata ha movimenti arditi battendo la coda. Il suo grido di richiamo consiste in un trisillabo scoppiettante « *giuib giuib* », accentrato sull'ultima sillaba; il grido d'allarme è un « *errr* » a mo' di quello delle passere, facile da distinguere; il canto non è che un monotono ed interrotto garrire che per alcuni rispetti ricorda il canto del ciuffolotto, e non è punto gradevole.

La nidificazione succede sulla fine della primavera e nei primi mesi d'estate. Nella Spagna incomincia probabilmente fin dall'aprile, quantunque trovisi il maggior numero dei nidi dal maggio al luglio. Nell'Europa meridionale il periodo dell'incubazione si può seguire assai meglio che non nel nord, perchè colà l'uccello annida nelle spaccature di erte roccie, come nelle fessure dei muri, sotto i tetti delle torri, e sempre in gran numero. Rintracciare il nido non è mai cosa facile anche colà ove l'uccello è frequente, sia pel grande numero de' nascondigli negli spacchi delle rocce lungo le catene montuose del mezzodì, sia per la scaltrezza con cui l'uccello li sa trovare. Il nido fu per la prima volta descritto da mio padre, e non differisce da quello di altri passeri. È fatto di grossi steli, di fibre, di pannilini ed altri materiali malamente connessi, ed è tappezzato internamente di piume, crini, fiocchi di lana, fili di bruchi, fibre di piante, e simili sostanze. Lo stesso nido viene adoperato più anni di seguito, venendo restaurato alquanto in primavera. Le uova, 5 o 6 in numero, sono di solito più grosse di quelle del passero, e su fondo grigio o bianco sucido mostrano macchie e strie color cenere ed ardesia, più frequenti verso l'estremità ottusa che non verso la punta. Non è ancora ben stabilito se i due sessi si alternino nel covare, ma sappiamo con certezza che i genitori concorrono nell'allevamento. I giovani, appena lasciato il nido, si imbrancano con altri, scorazzando con essi fin nell'autunno, ed intanto i genitori passano alla seconda e forse alla terza incubazione, compita la quale anch'essi vanno ad ingrossare le brigate. È probabile che anche il nutrimento non sia diverso da quello degli altri passeri. D'estate si cibano di insetti, d'inverno di semi, bacche e simili. Nella Spagna trovansi spesso lungo le strade ed a guisa dei nostri passeri, e vi razzolano nel letame. Così pure in Germania.

(1) In Italia la passera lagia non è molto comune, sebbene si trovi pressochè dovunque. Uno di noi la vide in Sardegna sui monti presso Seni nei primi giorni d'aprile: erano diversi branchetti qua e là sparsi. (L. e S.).

Soltanto in quei paesi ove sono frequenti si possono prendere con facilità. Nella Spagna si portano sul mercato a ceste, e si ha l'uso di prenderli adoperando uccelli di richiamo, colle reti, e mediante arboscelli coperti di paniuzze. La caccia col fucile è sempre difficile, perchè l'uccello avvedutissimo si accorge tosto di essere inseguito e raddoppia di diffidenza. A torto alcuni naturalisti poco avveduti lo dissero stolto. Più cauto ancora, siccome osservò mio padre, si mostra dove suol passare la notte. La caccia di questo uccello è molto difficile: in Spagna, malgrado tutte le mie astuzie e tutta la mia pratica nella caccia di simili uccelli, dovetti bene spesso tornarmene a casa colle mani vuote.

In gabbia dà poca briga e molto diletto. Diventa presto confidente, vive di buon accordo cogli altri uccelli, e piace per la sua grazia. Mio padre ne allevò uno tolto dal nido, ed ebbe la soddisfazione di vederlo domesticissimo. « Se ne sta » così egli dice « quietissimo anche quando si maneggia la gabbia per metterci il cibo o l'acqua. Mentre io verso i semi nel cassettino, caccia impaziente la testolina fra le mie dita. È ghiottissimo delle mosche, che becca sul palmo della mano. Se talvolta tardo nel porgergli l'alimento, egli me lo ricorda con incessante pigolare ». Anche il Bolle loda gl'individui da lui tenuti in gabbia: adoperando le necessarie cautele si può ottenerne la riproduzione anche in schiavitù; il Toussenel ne adduce un esempio.

* * *

Un fringuello di forma assai singolare, detto Frosone, ordinariamente unito coi veri fringuelli, merita di essere considerato come il tipo non solamente di un genere, ma anche di una famiglia distinta. Del resto, in questa famiglia dovrebbero essere annoverate poche altre specie, e fra queste non ve n'ha forse una che abbia tutti i caratteri dei frosoni. Conosciamo molitissimi fringuelli che gli sono affini, ma pochissimi che veramente gli somiglino: si può dire tutto al più che il suo stampo si ritrova in altre famiglie.

Il frosone è caratterizzato da un corpo tozzo, quasi goffo, con lunghe ali, coda proporzionatamente piuttosto breve, piedi corti e forti, e sovratutto da una testa robusta con becco poderoso, grosso, conico, ed abbastanza lungo ed acuto. Nella parte interna della mascella superiore ha delle scannellature longitudinali, e dietro a queste un rilievo trasversale, cui corrisponde nella mascella inferiore una fossetta circondata da un rigonfiamento massiccio e duro. Ricco è il piumaggio, a lunghe barbe, ed appariscente: ma il colorito non è troppo vivo.

Gli uccelli di questo gruppo sono cosmopoliti, ed alcune specie assai diffuse. Delle specie indigene ci sono noti i costumi. Intorno alle esotiche abbiamo notizie assai scarse.

Possiamo considerare come appartenente a questa famiglia un fringuello frequentissimo nella Germania, cioè il Verdone (CHLORIS HORTENSIS), che forma l'anello di transizione dal fringuello al frosone. Ha becco più debole di questo, ma più forte del fringuello, conico, con i margini taglienti e rientranti. Il piede è un po' più lungo che non nei frosoni; la forma più allungata, ma sempre robusta. Il colore prevalente è il verde. Nel maschio, quando veste l'abito di nozze, le parti superiori del corpo sono verde-oliva; le inferiori giallo-verdi, le ali grigio-cenere; l'estremità della coda nera: la base delle prime nove remiganti primarie e delle cinque timoniere esterne è di un bel giallo.

Il becco è color carne, l'iride bruna. L'abito invernale, a motivo dei margini grigi dell'apice delle piume, appare più grigiastro, e tale è pure il colorito della femmina. L'abito dei giovani si distingue per le oscure strie longitudinali sul dorso e sul ventre. In lunghezza misura quasi 6 pollici, in apertura di ali 10 pollici. La femmina è più breve di 1/2 pollice, più stretta di 3/4 di pollice.

Eccettuate le parti più settentrionali d'Europa, il verdone si trova in qualsiasi parte del continente, e si estende anche nell'Asia, sebbene manchi affatto nella Siberia che pur possiede in generale gli stessi fringuelli dell'Europa centrale. Nel Giappone è rappresentato da una specie affine. Nell'Europa centrale è comunissimo, ma nella meridionale

Il Verdone (*Chloris hortensis*).

per esempio nella Spagna, è assai più frequente (1). Abita a preferenza regioni fertili dove si alternano boschetti con prati, campi e giardini, si trattiene a breve distanza dall'abitato, evita i boschi troppo estesi. Da noi è uccello migratore, od almeno tale è la maggior parte di quelli che abbiam nell'estate. Nell'emigrare non oltrepassano la Spagna; i verdoni indigeni di questo paese non emigrano. Probabilmente quelli che svernano fra noi sono oriondi di regioni più settentrionali.

(1) Il verdone è in Italia uccello comunissimo.

« ..... In quantità grande passano i verdoni per la Toscana nell'autunno, venendo dal settentrione; ma un gran numero ne resta qua anche d'estate a covare. Degli avventizi molti si fermano da noi, particolarmente nelle pianure vicine al mare, ove riunisconsi in branchi numerosissimi ». (Savi, *Ornit. Toscana*, v. II, p. 135).

(L. e S.).

Vive in coppie ed in famiglie; soltanto quando emigra si imbranca con uccelli affini, p. es. coi fringuelli comuni, colle passere mattugie, cogli zigoli gialli, coi fanelli, ed altri. Scelto si un boschetto od un giardino per dimora ed in esso un albero ben fronzuto per passarvi la notte, intraprende corse nel contorno. Di giorno si trova per solito all'aperto, massimamente sul terreno ove fa suo pro di ogni specie di sementi. In caso di pericolo si rifugia sugli alberi più vicini e si cela nel fitto delle fronde. Sebbene impacciato all'aspetto, è svelto e vivace. Nei movimenti dimostra vivacità ed agilità. Posato si tiene ordinariamente orizzontale colle piume sollevate; ma spesse volte si drizza tenendo così aderenti le piume che quasi non lo si riconosce. L'andatura è saltellante, ma disinvolta; il volo abbastanza leggero, ad archi, colle ali ora ben distese, ora ben strette, sempre librandosi prima di posarsi. Senza necessità non vola troppo lungi, ma in caso di bisogno è capace di percorrere tratti considerevoli. Alzandosi a volo fa sentire un breve e ripetuto « *cich cech* »; volendo esprimer tenerezza si giova di un dolce « *zrni zrni* », che si distingue benissimo anche a qualche distanza. Il verdone adopera lo « *zrni* » come grido d'allarme, accompagnandolo da un dolce e limpido fischio. È timido o prudente a seconda dei luoghi e delle circostanze. Quando sono molti assieme, si direbbe che uno si incarichi della comune sicurezza. « All'avvicinarsi dell'uomo » dice mio padre « i più vicini volano via seco traendo tutti gli altri; poi si posano di nuovo. Bisogna inseguire uno stuolo per un quarto d'ora prima di poter fare un colpo sicuro ». Il verdone non è mai troppo fiducioso; nei cortili delle fattorie non compare neppure nei tempi di carestia.

Si nutre di semi di parecchie piante, sopratutto degli oleosi, come di colza, di canapa e simili. Becca sul terreno a guisa del fringuello comune, fruga nella neve se questa ricopre il terreno, oppure va in traccia di bacche di ginepro, di sorbo e di frutti di faggio per mangiare i semi. Quest'ultimi vengono difficilmente digeriti, onde si trovano sempre commisti nell'ingluvie ad altre sementi di varie specie. Nei luoghi dove si coltiva la canapa riesce dannoso perchè è difficile allontanarlo dal cibo favorito. Danneggia anche le ortaglie, ma è altrettanto utile che dannoso distruggendo i semi delle male erbe.

Il verdone cova due volte all'anno, forse anche tre volte se l'estate è favorevole. All'epoca degli amori il maschio fa sentire continuamente il suo semplicissimo canto, innalzandosi obliquamente nell'aria siccome è l'uso di molti altri fringuelli: eleva le ali sì alto che quasi si toccano le loro punte; poggia or qua or là, descrive uno o più circoli, poi vola lentamente verso l'albero dal quale è partito; insegue e respinge dopo disperata tenzone qualsiasi rivale si approssimi. La femmina intanto si tiene tranquilla e gioisce di queste prove d'affetto che le vengono dal maschio.

Costruisce il nido sugli alberi o nelle alte siepi, ora presso il tronco, ora su qualche biforcazione, e adopera varii materiali giusta le condizioni in cui si trova. Giovasi a tal uopo di fuscelli secchi, di steli asciutti, di radici, colle quali forma la base cui sovrappone uno strato di sostanze più minute, miste a muschio, licheni, ed anche a fiocchi di lana. Lo strato di cui riveste la cavità si compone di tenerissimi steli e radichette, contesti a crini e peli di cavallo, di cervo, di capriolo, ed a piccoli fiocchi di lana. Artisticamente il nido è inferiore a quello del fringuello comune, e, sebbene non sia mal costrutto, non è troppo solido e compatto. Più profondo di una mezza sfera, misura agli orli un diametro di pollici 2 1/2 a 2 3/4, colla profondità di 2 pollici. Chi costruisce è la femmina; il maschio è sempre presente, ma di rado vi prende parte attivamente.

Sul finire di aprile si trova la prima covata, sul finire di giugno la seconda, e, se

succede una terza incubazione, sul principio d'agosto la terza. Le uova sono da quattro a sei, lunghe da nove a dieci linee, a guscio sottile e liscio, panciuto, coperte su fondo bianco-azzurrognolo od argentino di punti e macchiuzze rossiccie più o meno chiare, disposte talora a guisa di corona specialmente presso l'estremità ottusa.

La femmina cova da sola, e mentre sta assidua sul nido, vien nudrita dal maschio. Le uova si schiudono in due settimane. Ambedue i genitori concorrono nell'allevarli, e li cibano da principio con sementi spoglie dell'involucro ed ammollite nel gozzo; più tardi con alimenti di maggiore consistenza, ma sempre della medesima specie. Pochi giorni dopo che hanno appreso a volare li abbandonano a loro stessi e passano ad una nuova incubazione. I giovani si uniscono agli altri della stessa specie, e probabilmente anche con quelli di specie affini, girondolano per qualche tempo, poi si riuniscono coi genitori che nel frattempo hanno compita la seconda, forse la terza incubazione.

I piccoli carnivori mammiferi e uccelli, non che gli scojattoli, i moscardini, le cornacchie, le gazze, le ghiandaie, le averle, distruggono molti nidi, facendo preda, come ben s'intende, degli abitatori. Animaletti parassiti ficcansi fra le piume e nei visceri. Questi diversi nemici hanno per alleato l'uomo, cui il verdone piace per le ghiotte sue carni. L'uomo lo perseguita col fucile o lo prende colle reti, colle schiacce e coi lacci.

Come uccello da gabbia il verdone val poco, perchè poco intelligente e privo della dote del canto. Non si può tenere insieme con altri uccelli, essendo rissoso ed accattabrighe. Più facilmente degli altri fringuelli si propaga in ischiavitù, generando piccini che cantano discretamente quando se ne affidi l'istruzione ai fringuelli, ai canarini, o ad altri buoni maestri. Non ismettono tuttavia il vezzo di intercalare nel loro canto suoni aggradevoli forse per loro, ma non già pei loro padroni.

Il tipo della famiglia, detto Frosone (COCCOTRAUSTES VULGARIS) è il più grosso ed il più tozzo tra i fringuelli che si trovano in Germania, e si distingue facilmente dagli altri. Misura in lunghezza 7 pollici e 12 in apertura di ali, la coda ne conta 2 1/4, l'ala 3 3/4. La femmina è più breve di 6 linee, ed ha quasi un pollice meno di apertura di ali. Le piume sono di colore bruno chiaro sulla parte anteriore del capo, bruno scuro sulla posteriore e sulle guancie, grigio-cenere sulla nuca e sulla parte posteriore del collo, bruno intenso sul dorso, rossiccio vinato inferiormente, nero sulla gola. Le remiganti sono nere con una macchia bianca nella parte mediana, becco azzurro-oscuro in primavera, grigio-corno, più oscuro alla punta, nell'autunno e nel verno. L'iride è grigio-chiara, il piede rossiccio-chiaro. Nella femmina questi colori sono più pallidi, il nero alla gola più ristretto (1). Nei giovani le piume del capo sono giallo-grigie, quelle della nuca bruno-giallo-sporco, quelle del dorso bruno-grigie, quelle delle parti inferiori del corpo grigio-biancastre, tinte di grigio-rosso sui lati e sulla gola, con macchie trasversali brune o bruno-nere. Carattere saliente di questo uccello sono le remiganti mediane allargate alla estremità, e trasversalmente troncate ed ondulate. Se ne osservarono parecchie varietà.

Sono patria del frosone i paesi temperati dell'Europa e dell'Asia. Tocca nella Svezia il suo confine settentrionale, e si trova in tutte le provincie occidentali e meridionali

(1) La femmina adulta, oltre ai caratteri differenziali menzionati nel testo, ha pure i margini delle remiganti secondarie grigi, e non nero lucenti come nel maschio. (L. e S.).

della Russia europea. Quale uccello estivo, lo si rinviene nella Siberia dalle sorgenti dell'Amur fino alla frontiera dell'Europa. Nella Germania appare di passaggio, ma molti individui vi passano anche l'inverno. Nell'Europa meridionale non compare che di passaggio (2). Attraversa la Spagna, dove forse nidifica soltanto nelle provincie più settentrionali, e si spinge fino al nord-ovest dell'Africa, specialmente nell'Algeria e nel Marocco. Nell'Egitto non lo vidi mai.

In Germania è frequente soltanto in certe regioni, in certe altre è rarissimo, ma, grazie alle sue escursioni, è notissimo ovunque; sceglie a dimora estiva paesi montuosi od ondulati e ben forniti di alberi fronzuti; evita sempre i boschi resinosi. Nella Russia meridionale appartiene, secondo il Radde, a quegli uccelli che a poco a poco si distendono nella steppa col successivo avanzarsi della coltivazione, e là si trattiene e nidifica. Nei boschi si ferma soltanto nel periodo della riproduzione; dopo la quale per solito va in giro co' suoi piccini in cerca di cibo, non risparmiando le ortaglie ed i frutteti.

Incomincia la emigrazione sulla fine dell'ottobre o nel novembre, e ritorna nel marzo, ma isolato principalmente nel maggio: io lo osservai mentre era di passaggio il primo giorno di maggio nelle vicinanze di Madrid.

Nell'estate ciascuna coppia si sceglie un distretto abbastanza vasto a preferenza in prossimità dei ciliegi, e si stabilisce sugli alberi più eccelsi. Riposano di notte nei boschi, posati fra le fitte chiome degli alberi.

Il frosone, come è indicato dalla sua struttura, è pigro ed impacciato. Resta a lungo al medesimo posto, e non si muove fuorchè costretto dalla necessità: a stento pare si induca al volo, se vola va poco lungi e ritorna costantemente al luogo d'onde venne cacciato. Fra i rami si muove con una certa destrezza, sul suolo goffamente; con fatica quei piedi brevissimi sostengono e sospingono il pesante corpo. Il volo è rapido, ma grave e rumoroso; si compie mercè un continuato battere d'ali, sicchè descrive una successione di archi assai aperti. Prima di posare resta librato per un breve tratto.

Dalla forma tozza del corpo non si deve dedurre che questo uccello manchi di svegliatezza. Il frosone è un uccello assai prudente e furbo, che distingue benissimo i suoi nemici, e provvede avvedutamente alla sua salvezza. « Avvicinandosi a lui » così mio padre « non si dà tosto alla fuga, ma anche, quando è intento al pasto, spia il pericolo, ed appena se ne accorge si ricovera nel fitto fogliame, o, se questo non è possibile, si allontana. Distingue benissimo la maggior o minor sicurezza del luogo ove si è rifugiato, e vi si trattiene più o meno a lungo secondo gli conviene. Quando gli alberi sono ben frondosi si può sentire a lungo il rumore che fa prima di poterlo scoprire. Si nasconde così bene, che molte volte per snidarlo mi accadde di dover lanciare pietre contro parecchi alberi prima di rintracciare quello sul quale era posato. Cacciato si colloca quasi sempre sulle cime degli alberi onde spiar meglio il pericolo che lo minaccia. All'astuzia accoppia grande arditezza. Mi ricordo che da giovane dovetti cacciare per ben otto giorni, tanto era avveduto, un frosone, che era venuto in traccia di semi di cavoli sotto le nostre finestre. Sembrava conoscesse assai bene il fucile e

(2) « Pochi sono i frosoni che si riproducono da noi, e non moltissimi quelli che ci vengono dal settentrione in autunno. Pure, ogni certo numero d'anni, ogni tre secondo l'osservazione di cacciatori esperimentati, il passo dei frosoni è abbondante. Abitano questi uccelli nei boschi d'alto fusto, e quasi sempre stan sulle frasche ..... Nel maggio del 1824 alcuni cacciatori dei contorni di Pisa mi portarono un nido di frosone, ove era un giovane, e mi portarono ancora la madre da loro stata uccisa con un colpo di bastone, mentre ad essi volava attorno per difendere il figlio ».

(Savi, *Ornitologia toscana*, vol. II, pag. 140). (L. e S.).

l'uso cui serve ». Allorchè un branco di questi uccelli posa sui ciliegi, è più facile il prenderli, quantunque gli adulti stiano sempre all'erta, tenendosi ben zitti, e lasciandosi sentire soltanto nell'atto che si danno alla fuga. Migrando, nei paesi stranieri non si mostra più fidente che in patria. Dell'Arabo e dello Spagnuolo non si fida più che del Tedesco.

Le mandorle di varie specie di piante, chiuse in duri nocciuoli, sono il suo cibo prediletto. « Pare che preferisca a tutti gli altri » così dice mio padre « i frutti del faggio e del carpino. Coglie il frutto, lo spoglia della polpa, che getta via, spezza i noccioli, e, lasciatine cadere i frammenti, ne inghiotte il seme. Tutto questo succede in men di un minuto, e con tal forza che lo scricchiolio si sente a trenta passi di distanza. Lo stesso fa del nocciolo di carpino. I semi spogliati del loro rivestimento passano per l'esofago direttamente nello stomaco, e soltanto quando questo è ben pieno si raccolgono nell'ingluvie. Quando dagli alberi sono già caduti i semi, il frosone ne fa ricerca sul terreno, dove lo si vede saltellare bene spesso anche nel tardo autunno e nel verno. Si ciba inoltre di cariossidi e di acheni, e perciò invade gli orti, cui reca grave nocumento. È incredibile la sterminata quantità di cavoli ed altre ortaglie che può essere devastata anche da un solo individuo ». Nel verno visita spesso il sorbo, in grazia appunto dei suoi semi. Mangia inoltre gemme, e nell'estate gli insetti, massimamente coleotteri e le loro larve. « Non di rado » dice Naumann » prende al volo gli scarafaggi e va a posarsi su qualche cima per divorarseli dopo averne gettata l'ala ed i piedi siccome inservibili. Lo vidi eziandio sui campi arati di fresco ed a notevole distanza fra i cespugli per farvi raccolta di coleotteri, addestrando i suoi giovani in questa caccia ».

Secondo che il tempo è favorevole o sfavorevole, nidifica una o due volte nell'anno, nel maggio e sul principiare del luglio. Ciascuna coppia si sceglie un distretto abbastanza vasto, nel quale non tollera altri individui della stessa specie. « Il maschio a tal uopo vigila sulle cime più alte, appostandosi ora su questo ora su quell'albero, gridando, cantando, e sempre oltremodo irrequieto ». Nel canto vale pochissimo; il Naumann lo mette fra i peggiori cantori a lui noti; emette suoni striduli ed acuti, assai simili al grido di richiamo « *zig zig* »; se la brigata è numerosa, ne nasce un singolare frastuono assai ingrato all'orecchio, e che si può sentire da lungi. Fortunatamente quel canto rallegra, se non l'uomo, la femmina del frosone. Canta per molte ore esprimendo chiaramente l'orgogliosa compiacenza per mezzo di inchini e cento altri diversi atteggiamenti. Il nido è collocato ora in alto ora al basso su rami grossi o sottili, ma sempre ben celato. La base è formata di ramoscelli secchi, forti steli di erbe, radici e simili; il secondo strato da sostanze più molli, come felci e muschio; lo strato interno di fibre, di radici, di setole di maiale, di crini di cavallo, di lana di pecora e simili. Il tessuto della parete non è grosso, ma ben intrecciato. Il nido si distingue facilmente per ragguardevole larghezza. Le uova, da tre a cinque, hanno la lunghezza di un pollice, sono piuttosto panciute e su fondo sporco, verdiccio o grigio cenere gialliccio, mostrano venuzze, filetti, macchiuzze più o meno distinguibili, di colore bruno, bruno nero, grigio cenere scuro, più frequenti intorno all'estremità ottusa. Cova la femmina, ma nelle ore meridiane è sostituita dal maschio. I piccini vengono allevati da ambedue i genitori, che li amano assai e ne hanno cura per lungo tempo anche dopo che sanno volare, giacchè ci vogliono parecchie settimane prima che siano in grado di spezzare i duri noccioli delle ciliegie.

Il frosone ha pochi amici, anzi gli agricoltori di solito l'odiano cordialmente pel danno che arreca ai frutteti. « Una famiglia di questi uccelli » così Naumann « spoglia

in breve tempo un albero carico di ciliege mature. Una volta che hanno visitata una piantagione, vi ritornano regolarmente, finchè sian certi di trovarvi il frutto prediletto: potete far rumore, battere, zuffolare, far scoppiettare la frusta fin che volete, non riescirete mai a scacciarli affatto. Tutti gli spauracchi non giovano, perchè vi si avvezzano. Il mezzo più efficace sta nei colpi di schioppo, purchè ben maneggiato; altrimenti si abituano anche a questo. Le visciole sono le prime attaccate. Negli orti danneggiano le sementi e i verdi baccelli dei piselli. Recano molti danni, perchè sono ingordissimi, e ritornano sempre allo stesso luogo finchè non hanno spogliato dei frutti e dei semi tutti gli alberi di una piantagione.

Non fa meraviglia che tutti cerchino con ogni mezzo di liberararsi da questi ospiti importuni ponendo in opera lacci, reti, panie, archetti, polvere e piombo. Inoltre vi hanno i falchetti che danno caccia agli adulti, le donnole, le gazze, le ghiandaie ed i corvi che insidiano i giovani, nemici tuttavia non troppo formidabili all'avvedutissimo uccello.

Anche in schiavitù i frosoni sono poco amabili; non già perchè stentino ad addomesticarsi o perchè disdegnino l'alimento, che anzi divorano avidamente sementi di ravettone, canapa, lino, avena e simili; e snocciolano abilmente i semi delle prugne e delle ciliegie, mangiano insalata ecc.; ma perchè pericolosi ai loro compagni di schiavitù, e nel loro silenzio estremamente noiosi. In una gabbia comune mettono tutto sossopra. « Io aveva un frosone « così Lenz » che se ne stette per ben 3 anni innocuo fra altri uccelli, per la maggior parte canarini nidificanti; ad un tratto gli venne il ticchio di aiutarli, si pose a guardare i nidi, contribuì per qualche tempo alla loro costruzione, ma finì col divorare uova e piccini, cosicchè dovette allontanarlo ».

Bisogna guardarsi dal suo becco, perchè lo adopera assai gagliardamente. Mio padre ricordava certi studenti della nobilissima città delle muse, Iena, i quali, conoscendo la smania di beccare che ha il frosone, divertivansi ad ubbriacarne uno, tenendogli innanzi una cannuccia di penna ripiena di birra, ridendo poi sgangheratamente quando il povero uccello se ne andava barcollando.

Uno dei frosoni più belli, forse anzi il più bello di tutti, abita le regioni ancor mal note dell'America settentrionale. Lo si disse il frosone vespertino, perchè il suo scopritore Cooper credette che « la sua strana e triste melodia si udisse nei boschi soltanto all'incerta luce dei crepuscoli di quelle alte latitudini senza che si possa discernere il patetico cantore della sera ». Secondo le posteriori osservazioni dell'Audubon, ciò non è confermato, senza che perciò ne venga scemato il pregio di questo uccello. Il Frosone vespertino (Hesperiphona vespertina) ha da 8 a 8 1|2 pollici in lungh. 3 dei quali per la coda. L'ala, dalla piegatura alla punta, misura pollici 4 3|4. Nel maschio la parte superiore del capo, le ali e la coda sono nere, una striscia gialla passa dalla fronte sugli occhi, la parte media del dorso, le parti inferiori, le ali, le copritrici inferiori delle ali e della coda sono gialle, la nuca, i lati del capo, la parte anteriore e posteriore del collo, il petto, la parte superiore del dorso, colore bruno oliva scuro; le scapolari color giallo con tinta verdognola; le ultime remiganti bianche. Tutti questi colori sono assai spiccanti, ma non sono nettamente divisi gli uni dagli altri; bensì trammutansi insensibilmente accrescendo così la bellezza dell'uccello. Alla femmina mancano la striscia gialla sulla fronte e il bianco sulle ultime remiganti. Inoltre ha tinte meno spiccanti grigiastre, e alcune remiganti bianche alla punta.

Nè Wilson, nè l'Audubon videro essi stessi questo uccello; il Richardson lo dice assai frequente nelle selve di aceri che intersecano le pianure bagnate dal fiume Gascacevan. Townsend lo trovò comune lungo il fiume Columbia, e ce ne diede minuti dettagli.

« Il frosone vespertino « così scrive egli all'Audubon », è numeroso nelle pinete ove ad ogni tratto se ne trovano brigate. Sono così poco timorosi e tanto fidenti che se ne possono prendere in gran numero. Dicono che di giorno si tenga zitto e nascosto e si faccia sentire verso la sera, ma qui il suo canto singolarissimo si sente tutto il giorno dall'aurora al tramonto. A sera si ritirano nei loro nascondigli presso le cime dei vecchi pini, e più non si muovono fino al mattino. Così osservai, ma non sosterrei che così succeda in tutte le stagioni ed in tutte le circostanze. Nel maggio incominciano a covare ».

« A giudicare dal fatto che di rado si trovano isolatamente, pare che amino il vivere socievole. Si nutrono dei semi di pino e di altri alberi che staccano col becco dai rami più forti, e fanno cadere dai rami più esili mediante ripetute scosse. Consumano eziandio gran quantità di larve dei grossi formiconi neri, ed è probabilmente per farne raccolta che si vedono posare sì spesso sui tronchi delle basse quercie che qui si trovano sui margini delle foreste. Il solito canto che infallantemente echeggia quando vanno in traccia di cibo consiste in un suono chiocciante che sulle prime credetti un semplice segnale d'allarme. Verso il mezzodì i maschi volano sui rami più alti dei pini e cominciano a cantare. Nel canto non valgono a nulla e si direbbe che se ne accorgono essi stessi, perchè tacciono a lungo ed assumono allora un aria di malcontento. Dopo lungo silenzio ripigliano, ma senza conseguire miglior successo. Tutto il canto consta di un unico trillo assai somigliante alla prima parte del canto del nostro tordo migratore, ma è meno armonioso, e si interrompe come se al cantore venisse a mancare il fiato. Il canto, se pur merita questo nome, io lo trovo noioso ed ingrato; mi ricordo che ne aspettava sempre la continuazione e rimaneva sempre deluso nella mia aspettazione ».

Circa al processo d'incubazione del frosone vespertino non trovo alcun cenno negli scrittori da me conosciuti, nè saprei dire se in proposito siano state fatte osservazioni: a quanto pare viene ucciso di rado, poichè è rarissimo in tutte le collezioni.

Del più singolare fra i frosoni non dirò che due parole. Si chiama Geospiza magnirostris, ed abita con altre specie affini le isole Gallapagos. Lo distinguono becco di strana forma, e breve coda; le piume sono nel maschio adulto color nero-corvino, brune nella femmina, il becco è color corno, il piede oscuro. Vive specialmente sul terreno ove ricerca alimenti d'ogni fatta. Darwin ne vide uno posato senza timore sul dorso di una grossa lucertola.

. . .

L'America, specialmente le parti meridionali di questo continente, abbondano di fringuelli dal grosso becco che non vengono uniti ai frosoni propriamente detti, ma sono annoverati in una famiglia distinta. Seguendo l'esempio del Burmeister, chiameremo Fringuelli-pappagalli (Pityli) i conirostri appartenenti a questo gruppo. Hanno becco uncinato, ali brevi, e coda lunga. Il becco è per solito assai robusto, grosso,

rigonfio, conico, la punta della mascella superiore ricurva ad uncino ed intaccata dietro l'uncino, ed i margini più o meno piegati all'indentro, leggermente sinuosi. La prima remigante è sempre assai breve, la 3ª e la 4ª sono per solito le più lunghe. La coda è lunga, ora arrotondata, ora puntuta, più di raro tronca o quadrata. I piedi sono robusti, il tarso piuttosto alto, le dita di mediocre lunghezza. Le piume sono abbondanti, piuttosto molli, generalmente senza lucentezza metallica; bene spesso di un grigio o di un grigio-verdognolo oliva uniforme, più di raro gialle, rosse o nere, più di raro ancora abbellite da spiccanti colori.

L'America meridionale deve considerarsi la vera patria di questi uccelli. Nella settentrionale ve ne sono poche specie. Nei costumi hanno molto di comune coi nostri frosoni, ma per certi rispetti s'accostano ai ciuffolotti; preferiscono i cespugli ed i margini dei boschi alle fitte selve, si cibano di sementi dure, coccole ed insetti. Sono quasi tutti muti o poco meno, facendo sentire tutto al più qualche grido di richiamo; alcuni pochi, noti per la melodia del canto, sono uccelli da camera assai ricercati.

Cominceremo con una bellissima specie americana che possiamo considerare siccome anello di congiunzione fra i frosoni ed i fringuelli pappagalli.

« Una volta nel mese di agosto « così racconta Audubon » mi trascinava faticosamente lungo le rive del fiume Mohawk quando fui sorpreso dalla notte. Poco pratico dei luoghi risolsi di pernottare colà ove mi trovava. La sera era bella e tiepida, le stelle specchiavansi nel fiume, da lungi sentivasi il rumoreggiare d'una cascata. Acceso il fuoco sotto una rupe mi vi posi, e ben tosto, stanco, caddi in una specie di sonno. Lasciato libero il corso ai miei pensieri essi mi trasportavano in un mondo immaginario, quando ad un tratto mi scosse il canto di un uccello, ma così pieno e sonoro in quella silenziosa solitudine, che il mio sonno se ne andò. Non ricordo suoni che mi abbiano fatta impressione più profonda. Avrei quasi detto che ne era attonita anche la mia civetta, che si tenne muta per tutta quella notte. Meravigliato di quella armonia stetti qualche tempo ansioso di sentirla ripetersi, ma il sonno la vinse ».

L'uccello del quale Audubon ci parla con tanto entusiasmo è il Frosone dal petto rosso (Coccobolus ludovicianus), uccello tanto bello a vedersi, quanto piacevole ad udirsi. Misura in lunghezza 7 pollici 3 linee, 11 pollici 2 linee in apertura di ali, le quali hanno 3 pollici ed 8 linee di lunghezza; la lunghezza della coda è di 2 pollici ed 8 linee. Il corpo è tarchiato, l'ala di mezzana lunghezza ma larga, la coda proporzionatamente breve e leggermente tondeggiante, il becco breve, forte, acuto, quasi conico, la mascella superiore poco ricurva ad uncino. Le piume sono molli e lucenti, il colorito vario-pinto e bello a vedersi. Tutta la testa compresa la parte superiore del collo e la nuca, il dorso, le remiganti e la coda sono di color nero lucido, l'apice delle copritrici mediane e delle maggiori, la metà radicale delle remiganti primarie, sono bianche, e ne risultano due fascie bianche attraverso le ali. Dello stesso colore sono le barbe interne delle tre timoniere esterne verso il loro apice, i lati del petto ed il ventre; invece la parte del collo e la parte media del petto sono di un bellissimo roseo vivo, come anche le copritrici interiori dell'ala, quantunque sia quivi alquanto più chiaro. Il becco è bianchiccio, l'iride bruno-chiara, il piede bruno-grigio. La femmina su fondo grigio-oliva ha macchie bruno-scure, e questo colore si vede nel mezzo di tutte le piume. Sulla testa corre una fascia longitudinale gialla macchiettata e marginata di bruno scuro, al dissopra ed al dissotto degli occhi appare una fascia bianca; le redini sono brune. Sulle ali corrono parimente due fascie chiare, ma più strette e meno bianche che non nel maschio. Le remiganti e la

coda sono di color bruno, le parti inferiori bruno-giallo-chiaro, il petto, il collo ed i fianchi sono sparsi di macchiuzze longitudinali color bruno scuro, le copritrici inferiori dell'ala tinte di roseo.

« Ho trovato più volte questo bellissimo uccello « continua Audubon » nelle parti più basse della Lugiana, nel Kentucky, a Cincinnati, e fin dal marzo quando emigrava verso oriente. Volava a notevole altezza posandosi qualche rara volta sulle cime degli alberi più alti quasi a prendervi un breve riposo. Lo seguii nella sua migrazione attraverso la Pensilvania, Nuova-York ed altri Stati orientali, le colonie inglesi del Nuovo Brunswick e della Nuova Scozia, fino all'isola di Terranuova. In tutti questi paesi nidifica comunemente; ma non lo vidi mai nel Labrador nè lungo le coste della Georgia e della Carolina, quantunque sia ben certo che vive nelle parti montuose di questi Stati.

Il Frosone dal petto rosso (*Coccoborus ludovicianus*).

Sul finire del maggio lo trovai frequentissimo lungo il fiume Schuylkil a 20 o 30 miglia da Filadelfia, nelle grandi pinete della Pensilvania ed ancora più frequentemente nello Stato di Nuova-York. Sono assai frequenti anche sulle rive dei laghi Erié ed Ontario ».

« Il volo del frosone dal petto roseo è rettilineo, vibrato e piuttosto elegante. Migrando vola a grande altezza al di sopra delle boscaglie mandando di tanto in tanto un suono assai forte, mentre quando è posato non suol cantare. Si posa verso il tramonto scegliendo sempre a tal uopo le cime più alte, e tenendovisi ben ritto e pettoruto. Dopo brevi istanti suole calare in qualche macchia onde pernottarvi ».

Si ciba di varie sementi, a preferenza di semi di piante erbacee, di varie coccole, e nella primavera di tenere gemme e di fiori. Non trascura l'opportunità di cogliere anche al volo qualche insetto, come è l'uso anche di altri fringuelli.

Audubon ne trovò il nido dal finire del maggio al luglio, collocato quasi sempre sulle biforcazioni superiori dei bassi cespugli, più spesso su alberi di qualche altezza, e di preferenza su quelli in riva all'acqua. Consta di ramoscelli secchi fra i quali sono conteste foglie e la corteccia della vite selvatica, internamente si riveste di tenere radici e di crini di cavallo. Quattro uova compongono la covata. Covano una sola volta all'anno da quanto pare, e concorrono entrambi i sessi all'opera del covare. I giovani impiegano 3 anni prima di mettere l'abito perfetto. Finchè sono piccoli vengono cibati di insetti, più tardi i genitori danno loro sementi preventivamente ammollite dall'ingluvie.

I pochi amatori che finora ci hanno parlato della vita di questo uccello in schiavitù sono unanimi nel lodarlo, e lo dicono cantore egregio ed instancabile, e fornito di voce modulata ed armoniosissima. Ogni sua nota è limpida e piena. Quando fa bel tempo canta per tutta la notte e, come dice il Nuttall, « canta usando quella varietà e potenza di suoni che è propria dell'usignolo, e, trascinato dall'entusiasmo, manifesta un'agitazione che va sempre crescendo. I suoni echeggiano ora pieni e sonori, ora patetici, ora vivacissimi o teneri, ed io credo insomma che non un solo dei nostri uccelli lo superi nel canto, fatta eccezione soltanto pel mimo, od uccello sbeffeggiatore ». (MIMUS POLYGLOTTUS).

Intorno ai suoi costumi in schiavitù, così riferisce il Bachmann all'amico Audubon: « Una volta in primavera colpii un bellissimo maschio del frosone dal petto roseo. Ferito in un piede cadde tuttavia a terra, ed io l'afferrai prima che mi potesse sfuggire. Non avendo gabbia lo lasciai svolazzare nel mio studio. Circa un'ora dopo mi parve avesse appetito. Gli porsi del frumento, ma non ne volle, e gettossi invece con avidità su del pane inzuppato nel latte. All'indomani era già addomesticato, ma il piede che gli si era gonfiato gli dava fastidio, ed a furia di beccate tutto lo distrusse. Il moncone guarì in pochi giorni, e l'uccello se ne serviva come prima del piede sano. Più tardi avendolo messo in una gabbia, vi si avvezzò subito, cibandosi di sostanze assai diverse, ma specialmente di mais e di canapa. Era avidissimo di insetti, massimamente di grilli e locuste; talvolta per ore ed ore dava caccia alle mosche o acchiappava le vespe che ronzavano intorno alle frutta poste nella gabbia. Nelle notti rischiarate dalla luna cantava benissimo, ma di raro a distesa. Cantando durante il giorno usava scuoter le ali; invece di notte si teneva immobile nella stessa posizione.

« Per lo spazio di 3 anni mi fu compagno carissimo. Più volte fuggiva di gabbia, ma non mostrò mai il più piccolo desiderio di abbandonarmi; se qualche volta fuggì, tornò sempre a casa prima del tramonto. Nell'estate cantava per circa sei settimane, nell'autunno per circa due, nel resto dell'anno faceva udire soltanto il grido di richiamo. D'inverno lo doveva porre in una stanza calda per sottrarlo al freddo, che fu probabilmente la causa della sua morte! »

Il Cardinale, ben noto anche in Europa (CARDINALIS VIRGINIANUS), è il tipo di un secondo genere di questa famiglia. Esso ha per caratteri il corpo alquanto allungato, ali brevi, coda lunga troncata, becco breve, robusto, acuto, assai largo alla base, col culmine curvo e i margini della mandibola superiore sinuosi; finalmente un ciuffo erigibile.

Il cardinale è lungo 8 pollici 3 linee, ed ha 11 pollici 3 linee di apertura di ali; l'ala misura 3 pollici 8 linee; la coda 3 pollici 11 linee. Il maschio nel suo abito di nozze è un bel uccello, quantunque di colorito uniforme. Le sue piume lucide e molli sono di un

rosso scuro assai eguale, scarlatte sulla testa, nerissime sul davanti della testa e sulla gola. Le barbe interne delle remiganti sono bruno chiare e gli steli bruno scuri, il becco rosso corallo, l'iride di color bruno grigio scuro, il piede bruniccio pallido misto all'azzurrognolo cenerino. Nella femmina il ciuffo è più breve, il colorito più pallido. La parte posteriore del capo, la nuca e la parte superiore del dorso sono brunicci; la fronte, le sopraciglia ed il ciuffo rosso bruniccio, in qualche punto quasi rosso puro; l'ala dello stesso colore, ma più oscura; tutte le remiganti e le timoniere marginate di bruno grigio; le parti inferiori del corpo bruno giallo oliva. Il petto ed il mezzo del ventre sono rossicci. Il becco è un po' più pallido che non nel maschio.

Risulta dalle relazioni di Wilson, di Nuttal, di Audubon, di Gerhardt, del principe di Wied, che il cardinale vive in tutte le parti dell'America settentrionale, ed è frequentissimo in quelle parti di essa ove si trova. Negli Stati Uniti meridionali è comune, nei settentrionali invece manca affatto. Pare che preferisca i paesi verso l'Atlantico, quantunque lo si trovi anche verso occidente. Negli inverni più miti si trattiene presso a poco negli stessi luoghi; quando la stagione è rigida, pare che intraprenda una breve emigrazione verso il mezzodì. Gli splendidi colori delle piume lo fanno scorgere da lungi, e nell'inverno quando gli alberi sono spogli di frondi appare bellissimo ornamento dei boschi. Secondo il principe di Wied di giorno si trattiene fra i rami intralciati delle piante rampicanti e da queste invade i campi circonvicini, se il bosco non gli offre alimento sufficiente. Lo si incontra tanto nei dintorni della città, quanto nel centro dei boschi più solitarii.

« Lo si vede » dice Audubon « nei nostri viali, campi e giardini, anzi perfino nelle vie della città e dei villaggi meridionali. Avviene di raro di entrare in un giardino senza vedere involarsi fra i rami qualcuno di questi uccelli rossi. Ovunque si trova, riesce molto gradito per lo splendore delle piume e la purezza del canto ».

Durante l'estate il cardinale vive in coppie, nell'autunno e nell'inverno vive in piccoli stuoli ed in buona armonia coi piccoli uccelli, meno facilmente tollera gli individui della sua stessa specie, massimamente poi nel periodo degli amori. Nell'inverno visita spesse volte le fattorie, e qui assieme con passeracci, colombi, zigoli della neve, fringuelli del mattino ed altri zigoli, va in cerca di grano, penetra nelle stalle o nei granai, o va frugando le siepi che cingono campi e giardini. Col robusto becco sa spezzare assai abilmente i duri semi del mais, spogliare l'avena, stritolare il frumento; laonde difficilmente gli viene a mancare il cibo invernale. In qualche vicino fienile o fra le fronde di qualche albero trova ricovero la notte, e così passa l'inverno senza gravi difficoltà. È un uccello mobilissimo ed irrequieto, che di rado si trattiene nello stesso luogo, ma vola e saltella continuamente qua e là. Posato tiene il corpo verticale e lascia la coda pendente, ma la scuote senza tregua, e non di rado se ne serve come di puntello. Sul terreno saltella con una certa sveltezza, ma fra i rami si muove con somma agilità; ha volo vibrato, rapido, a sbalzi, assai rumoroso, ma poco prolungato e durevole. Volando ora allarga, ora raccoglie la coda, che alza ed abbassa come fa anche quando è posato.

Se la stagione è molto rigida, il cardinale emigra per ricomparire col principiare del marzo, sempre in compagnia di altri migratori. Si può dire che in certo qual modo fa a piedi buona parte del viaggio. Secondo Audubon svolazza e saltella da un cespuglio all'altro, da un bosco all'altro. Come si osserva in tanti altri uccelli, i maschi compaiono parecchi giorni prima delle femmine.

Poco dopo l'arrivo si vede in coppie, ed allora hanno principio i combattimenti generati dalla gelosia. Battaglieri per natura, precipitansi furiosamente su qualsiasi intruso,

lo inseguono di pianta in pianta, lo combattono accanitamente per l'aria finchè sono riusciti ad espellerlo. Reduci alla loro dimora, celebrano il trionfo con inni di giubilo. I due coniugi si amano molto. « Una sera di febbraio » dice Audubon « avendo preso e messo in una gabbia un maschio, la sua compagna l'indomani venne a posarsi presso del prigioniero e lasciossi prendere anch'essa ».

Fanno il nido nei cespugli, negli alberi prossimi all'abitato, nel bel mezzo dei campi, sul margine dei boschi, a seconda delle circostanze. A quanto pare prediligono le rive dei fiumi. Non è raro il caso di trovare nidi vicinissimi alle case dei contadini, od a pochi passi da qualche nido degli uccelli sbelleggiatori. Esso è fatto di foglie secche, di rami, ma più spesso di ramoscelli spinosi assieme collegati da steli e da viticci di vite. Rivestono l'interna concavità di finissimi filamenti erbosi. La covata è di quattro a sei uova di color bianco sucido, sparse di macchie bruno oliva. Somigliano nel colore a quelle della calandra o del passero domestico, ma variano molto fra loro; assicura il Gerhardt che non si trova mai una covata nella quale le uova siano tutte dello stesso colore.

Negli Stati più settentrionali il cardinale cova raramente più di una volta, nei meridionali cova perfino tre volte. I piccini vengon scortati dai genitori per alcuni giorni, poi abbandonati a loro stessi. Il loro cibo consta di granaglie d'ogni specie, semi d'erbe, bacche, e probabilmente anche d'insetti. Di primavera mangiano i fiori dell'acero zuccherino, nell'estate le bacche del sambuco; ma nel tempo stesso danno la caccia ai coleotteri, alle farfalle, alle locuste, ai bruchi ed altri insetti. Secondo Wilson si alimentano precipuamente di mais, ma vanno in cerca anche di ciliegie, di mele e di bacche per mangiarne i semi, e quel che è peggio perseguitano talvolta anche le api.

I naturalisti americani sono unanimi nel lodare il canto del cardinale; gli osservatori europei, particolarmente i tedeschi, invece nulla vi trovano di straordinario « L'opinione così diffusa in Europa » dice il Wilson « che il canto degli uccelli echeggiante nelle foreste americane non si possa paragonare con quello che si ode nei boschi europei, mi pare poco esatta. Non si possono paragonare le selve sterminate dell'America colle campagne coltivate dell'Inghilterra, poichè è un fatto notorio che gli uccelli canori annidano di raro nelle prime; ma se paragoniamo i luoghi posti in eguali condizioni nell'Europa e negli Stati Uniti, troveremo che fra i due continenti il privilegiato è l'occidentale. I pochi uccelli canori che dall'America vennero trasportati in Europa, vi hanno destata l'ammirazione dei conoscitori ».

« Il canto del cardinale sta a paro con quello dell'usignuolo, ma per quanto armonioso è ancora molto inferiore a quello dei tordi boscherecci, ed anche del tordo bruno. Il nostro inimitabile sbelleggiatore è riconosciuto come emulo dell'usignuolo, eppure questi non sono che piccola parte dei nostri uccelli canori. Se gli Europei si trovassero verso il tramonto di un bel giorno di maggio sul margine di una nostra selva, rimarrebbero meravigliati dell'abilità dei nostri cantori. Il cardinale fu detto l'usignuolo della Virginia, e merita questo nome per la limpidezza e la modulazione del canto, che risuona, pieno ed armonioso, dal marzo fino al settembre ».

« Il canto » così Audubon « chiaro e sonoro sulle prime, ricorda i suoni più graziosi dell'ottavino, e va a poco a poco abbassandosi finchè cessa affatto. Nel periodo degli amori la canzone dell'elegantissimo cantore risuona assai da lungi. Conscio della propria abilità gonfia il petto, allarga la rossa coda, batte colle ali e si volge alternatamente a destra e sinistra quasi volesse dar sfogo all'ammirazione ch'egli, pel primo, nutre per le maravigliose note della sua voce. Sta alcuni istanti silenzioso per riprendere

nuova lena, ma ripiglia ben tosto le usate melodie. Lo si sente assai prima che il sole sorga sull'orizzonte, e continua finchè l'astro fiammeggiante giunto al suo apogeo non lo costringa al riposo; ma tosto che il sole volge all'occaso, il cardinale ricomincia, e con nuova lena sveglia dappertutto l'addormentata eco, e non riposa prima che sia sopraggiunta la notte colle sue tenebre. Ogni giorno il maschio allevia la noia alla femmina covante, e di tanto in tanto anche quest'ultima unisce alle melodie del maschio le proprie con quella modestia che è prerogativa del sesso più gentile. Fra noi nessuno nega al soave artista il tributo dell'ammirazione. Con quanto piacere non si sentono risuonare ad un tratto le ben conosciute note, quando le nubi fanno sì oscura la selva che si direbbe già sopraggiunta la notte! Quante volte non ho goduto di questo piacere, e quante volte ancora non vorrei goderne! ».

Confrontati i giudizi dei naturalisti europei con questo poetico brano, ne viene un contrasto singolarissimo: « il suo canto » dice il principe di Wied « non ha nulla di notevole: è piuttosto strano che armonioso ». — « La sua abilità nel canto » assicura Gerhardt « non corrisponde in alcun modo alla bellezza delle piume. Esso suona come « *dihn, dui, dui, dui, dui* » il grido di richiamo consiste in un breve « *zip* o *tip* » pronunciato con molta energia ».

In gabbia non richiede molte cure. Si accontenta dei semi più comuni, resiste alle privazioni, e lasciato libero in ampio spazio, facilmente si induce all'accoppiamento. Litigando coi compagni di prigionia e turbando gli altri uccelli covanti, si mostra simile al frosone d'Europa. Io credo non fargli torto supponendolo il distruttore della covata, esistente nella gabbia comune, di un uccello affine proveniente dal Giappone.

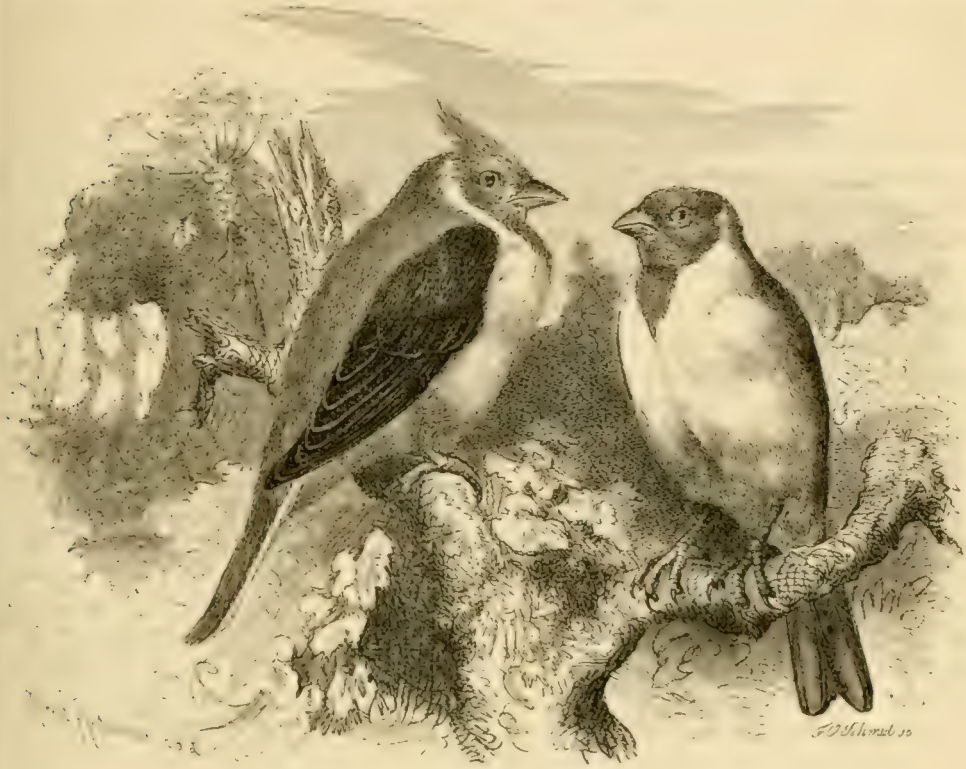
Gli abitanti dell'America meridionale danno il nome di cardinale ad un altro uccello dal becco grosso che noi sogliamo nominare *fringuello domenicano*. Forma con alcuni altri il gruppo dei *fringuelli grigi* (Paroaria), così detti perchè hanno le piume color piombo. Tale almeno è il colore del dorso, mentre i lati del ventre sono bianchi e la testa per solito è rossa. La figura di questi uccelli è piuttosto snella, l'ala piuttosto acuta giunge fin quasi alla metà della coda che è di mediocre lunghezza e tondeggiante. Il becco è pure piuttosto grosso, ma dritto, colla punta pochissimo uncinata, i margini alquanto rientranti con una leggiera sinuosità verso il mezzo. Il piede di mezzana lunghezza e robusto.

Il Domenicano (Paroaria dominicana) è lungo pollici 6 1|2, ed ha pollici 10 1|2 di apertura d'ali, l'ala ne misura 3 1|2, la coda 3. Le piume sulla nuca, sul dorso, sulle ali e sulla coda, sono color grigio ardesia oscuro, bianche sulle parti inferiori; sui lati del petto tinte di grigio ardesia; testa, gola e la parte mediana ed anteriore del collo (eccettuate le nere piume auricolari), sono color rosso sangue, separato dal grigio della nuca per mezzo di una fascia bianca. La mascella superiore è nero ardesia, la inferiore bianchiccia; l'iride bruna; il piede bruno carne. La femmina non deve essere molto diversa dal maschio (1).

---

(1) Pare che qui l'autore abbia descritto la *Paroaria cucullata* Lath., e non la vera *Paroaria dominicana*. La prima ha un bel ciuffo, che non ha la seconda. Nel disegno posto qui sono rappresentate

Anche questo uccello è notissimo in Europa, perchè vi viene trasportato di frequente. Nell'America meridionale usano allevarlo in gabbia, sebbene, piuttosto noioso, non sia da paragonare al suo parente settentrionale. Vive in tutte le provincie boreali del Brasile, e si trova specialmente presso Bahia, Para, e lungo l'Amazzoni. Come tutti i suoi affini vive in coppie a preferenza in quegli arbusti che sorgono intorno alle foreste. In nessun luogo si trova assai frequente. Come dice il principe di Wied, è un uccello taciturno e poco accorto, che ha un grido di richiamo vibrato ed un breve cinguettio.



Il Domenicano (*Paroaria dominicana*),

Lo si tiene spesso in gabbia perchè vi si abitua facilmente e richiede poche cure. Nel giardino zoologico di Francoforte si è moltiplicato.

---

due specie, una col ciuffo, l'altra senza: forse l'autore ha voluto far vedere le due sopranominate, ma di ciò non dice nulla nel testo.

In Italia arriva frequentemente portata dai marinai che vengono dall'America nelle città marittime, e sovratutto in Genova, la *Paroaria cucullata* Lath., che molto bene vive fra noi in gabbia e nelle uccelliere. Viene chiamata fra noi impropriamente *Cardinale*, mentre questo nome spetta ad un altro uccello, siccome è detto sopra nel testo.

Uno di noi possiede da parecchi anni uno di questi uccelli: fu tenuto dapprima in una uccelliera, poi in gabbia. Nella uccelliera si mostrava tranquillo, e non accattava brighe con altri uccelli; accorreva alla chiamata per beccare qualche po' di zuccaro, e svolazzava lietamente tutto il giorno.

In gabbia prese a cantare, e ciò fa tuttavia: si tiene lungo la bella stagione in un giardino, e canta sovratutto quando è imminente la pioggia. Il suo canto è sommesso e poco vario, ma gradevole.

(L. e S.).

Una piccola specie di questa famiglia è il ciuffolottino (SPOROPHILA o GYRINORYNCHA MINUTA) uccellino della lungh. di 4 poll., dal dorso nero, dalle parti inferiori rosso-ruggine nel maschio adulto. La femmina, cui i piccini rassomigliau molto, ha le parti superiori di color bruno, il petto rosso-ruggine, le parti inferiori giallo-ruggine.

Abita con altri affini le erbose pianure del Brasile e vi si nutre di semi, è un animaletto svelto e gentile, piacevole per voce melodiosa, ma poco grato per la sua abitudine di devastare i campi. I Brasiliani lo tengono in gabbia e ne fanno gran conto.

I caratteri del genere cui appartiene questa specie, sono: becco breve a mo' di quello del ciuffolotto, colla punta ricurva ad uncino, ali piuttosto lunghe, coda breve, color nero dominante sul dorso dei maschi.

Un'altra specie di questa famiglia, il Fringuello diademato (CATAMBLYRHYNCHUS DIADEMATUS) ci viene da Santa Fè di Bogota; ha la lunghezza di poll. 5 1/4, l'ala ne misura 2 1/3. Il becco assai grosso somiglia al becco del ciuffolotto, la mascella superiore è appena uncinata, l'ala rotondata, la coda alquanto graduata, il piede assai robusto. Redini, guancie, lati del collo e parti inferiori, sono bruno-castagna; fronte e parte anteriore del capo giallo d'oro, parte posteriore e nuca neri; tutto il resto della parte superiore grigio-azzurrognolo, bruniccio sulle remiganti e sulla coda. Un'angusta striscia sulle redini ed il becco sono di color nero, il piede color bruno. Non possiedo alcuna notizia circa i suoi costumi.

Il Fringuello pappagallo azzurro-cenere che diede il suo nome all'intiera famiglia (PITYLUS COERULESCENS) è un grosso uccello che ha 9 pollici di lunghezza e 12 di apertura di ali; l'ala ne misura 4 circa, altrettanti la coda. Il becco è assai grosso, rigonfio ed arcato sebbene compresso ai lati; i margini del becco rientranti e sinuosi, la punta della mandibola superiore ad uncino. Le ali sono brevi, e chiuse non arrivano al di là delle copritrici superiori della coda. Le due prime remiganti sono brevi la prima più della seconda, la terza è la più lunga di tutte. La coda è assai lunga, ha le tre timoniere esterne graduate e più brevi delle sei mediane di eguale lunghezza. I piedi di mediocre altezza, sono quasi sproporzionati al becco. Le piume sono discretamente molli, ma non troppo abbondanti. Nel maschio sono di color grigio-ardesia nericcio volgente all'azzurro; verdiccio-azzurro lucente sulle parti superiori e sulle ali; la faccia, le redini, le regioni vicine fino all'occhio, le piume auricolari, la parte anteriore ed i lati del collo, il mento, la gola e la parte superiore del petto nero-cupo; le remiganti e le timoniere sono nere, le prime bianchiccie nell'orlo interno; le copritrici inferiori dell'ala bianchissime. L'iride bruno-grigia, il becco bruno-corno o bruno-nericcio sul culmine, nelle altre parti rosso-cinabro, le gambe nero-bruniccie. La femmina si distingue dal maschio pel riflesso meno vivace delle parti superiori, per la gola meno oscura, pel becco rosso-pallido, e in generale per le piume più pallide. Nel maschio giovane le piume sono meno oscure ed i colori meno spiccanti che non nell'adulto, il nero della gola ha limiti meno definiti, ed il becco color giallo limone laddove negli adulti è rosso.

Questo uccello si trova in coppie da S. Paolo fino a Bahia, ed anche più in là, ma in nessun luogo è frequente. Pare che eviti le estese boscaglie e che prediliga invece il limitare di esse, oppure le pianure sparse di cespugli e bene esposte al sole. « Si teneva »

dice il principe di Wied « sul confine di alcune piantagioni stabilite entro la foresta vergine, e lo si vedeva volare talvolta sulle cime più eccelse, tal'altra tra i bassi cespugli. Esso fa bella mostra di sè con quelle sue piume oscure e con quel becco rosso. In quel tempo (gennaio) questi uccelli vivevano assieme in coppie od in famiglie. Il grido di richiamo somiglia a quello del nostro frosone, è un suono alquanto sibilante ».

Questo è tutto ciò che io posso dire in proposito; non mi sono noti studii più recenti e minuti. Il Burmeister non fa che ripetere quanto fu scritto dal principe di Wied.

Affine al precedente è il Fringuello pappagallo dalla maschera nera, dei boschi brasiliani (Carvothraustes brasiliensis). La forma del suo becco somiglia a quello del becco della specie precedente, ma è meno rigonfio e, sebben grosso ed arcuato, non è così alto e forte; la punta ne è piuttosto fortemente uncinata. Le ali, proporzionatamente lunghe, chiuse giungono fin verso la metà della coda, la quale a dir vero è breve, leggermente rotondata, per essere le timoniere esterne alquanto più brevi. I piedi sono parimente assai deboli. Le piume sono più compatte e dipinte a vivaci colori.

Questo uccello è grosso quasi come il frosone, misurando in lunghezza pollici 6 1|2 a 7, l'ala lunga poll. 3, linee 7, poll. 3 la coda. Tutta la faccia è nero-cupo, la fronte, la regione al disopra dell'occhio, il capo, i lati e la parte inferiore del collo, il mezzo del petto e del ventre sono di un bel giallo vivace; i lati del petto e del corpo sono tinti di colore oliva. Le parti superiori sono color verde oliva, le remiganti brune-grigie con un largo margine esterno verde, interno giallo; le timoniere sono colore vedre-oliva alquanto grigie sulle barbe interne. L'iride è bruna, il becco nero-lucido, alquanto più chiaro presso la base, negli individui adulti grigio-piombo. I piedi sono color bruno-carnicino.

È diffuso su gran parte dell'America, e non è raro in certe parti del Brasile; anzi nelle foreste interne di questo paese lo si trova in drappelli, mentre altrove vive isolato od in coppie. Manchiamo di notizie intorno ai suoi costumi.

Parecchi fringuelli papagalli dal becco grosso, dalle ali brevi, dalla coda lunga e dalle piume verdi-oliva sul dorso e sulle ali, indigeni dell'America meridionale, diconsi dai Guarani *habias*, e siccome questo nome fu già addottato in molte opere scientifiche, lo adopereremo anche noi. A meglio caratterizzarli diremo che la lunga coda è piuttosto rotondata; che l'ala è breve, fortemente rotondata, colla prima remigante poco sviluppata, il piede molto robusto; il nero becco è alto, piuttosto forte, compresso ai lati, con punta quasi dritta; il margine del becco molto rientrante, ed il culmine dolcemente curvo.

Una specie nota fin dai tempi di Azara è il *Capi* (Saltator coerulescens), uccello di agili forme, grosso all'incirca come il nostro merlo: ha la lunghezza di 8 pollici e 12 di apertura di ali; queste hanno 4 pollici di lunghezza, la coda 3 1|2. Le piume sono color grigio-ardesia azzurrognolo, tinte di giallo-bruno sulla nuca, sul dorso e sulle ali, specialmente sulle grandi copritrici anteriori, le redini ed una striscia sopra l'occhio e la gola sono bianche, quest'ultima limitata ai lati da una striscia nera: la parte superiore del petto è grigia, l'interiore ed il mezzo del ventre grigio-bianchiccio,

la regione anale e la parte interna delle ali giallo-ruggine con macchie grigie, la coda grigio-ardesia-oscuro. Il becco è grigio-bruno, alquanto più chiaro lungo i margini, l'iride bruno-rossa, il piede nero-ardesia.

Gli *habias* sono piuttosto frequenti nelle provincie meridionali del Brasile fino al Paraguay, dalla costa orientale attraverso le Cordigliere fino alla costa occidentale. Popolano giardini, siepi, cespugli e radi boschetti, e non le selve propriamente dette. Sono dovunque uccelli stazionari. Si vedono in coppie od in drappelli formati di solito da specie diverse. Si accostano senza timore alle capanne dei coloni, e bene spesso guastano le loro piantagioni.

« Sempre nel fitto dei cespugli » così narra il D'Orbigny « vi si tiene a mediocre altezza, e non lo vi si vede mai far altro che saltellare con grande vivacità, in cerca di cibo, ossia di semi, gemme, chioccioline ed insetti. Non rifuggono dalla carne che i coloni espongono ad essiccare. Scendono di raro sul terreno e vi si muovono saltellando ed impacciatamente. Il volo non è rapido, spesse volte interrotto e faticoso. La voce nulla ha di notevole; il grido di richiamo è un monosillabo ripetuto più volte ». Dice l'Azara che nel periodo degli amori improvvisano canzoni abbastanza variate e graziose. In gabbia non cantano. Nel novembre costruiscono fra i rami più alti e folti degli arbusti un ampio nido con radici di varia grossezza ammassate senz'arte alcuna. Vi si trovano due o tre uova di colore azzurro-verdiccio, coperte all'estremità ottusa di finissime linee e macchie nere. Altre specie costruiscono il nido di muschio.

Azara ci ha dato alcune notizie intorno ai costumi di questo uccello quando è prigioniero. « Per alcuni mesi » così dice « tenni un *habia* rinchiuso con altri piccoli uccelli, coi quali visse al tutto amichevolmente. Mangiava pane sia duro che ammollito, mais cotto, fiori, gemme, frutti, muschio, tutto insomma, ma non già a guisa degli altri uccelli, bensì a guisa dei mammiferi. Se il boccone era grosso nol teneva fermo col piede, nè lo gettava in alto, ma lo sminuzzava col becco senza mai abbandonarlo finchè non gli potesse entrare in bocca ».

Pare che l'*habia* prigioniero riesca interessante soltanto al naturalista quale era Azara, giacchè le notizie che possediamo circa questi uccelli sono scarsissime. Neppur potremmo dire in qual pregio sia tenuto dagli abitanti delle regioni ove si trova più di frequente.

Agli *habias* si collegano naturalmente alcuni uccelli singolari che con nome chileno diremo Rare (PHYTOTOMA).

Ne fa cenno il Molina che, descrivendo pel primo le condizioni fisiche del Chili, raccontò di questi uccelli cose straordinarie. La descrizione ch'egli ci lasciò non è molto fedele; osserva benissimo il D'Orbigny ch'essa lascia scorgere che fu fatta a memoria. Intorno ai costumi narra quanto segue:

« Si ciba di erbe verdi, ma ha la maligna proprietà di non mangiarle se non dopo aver segato presso la radice il gambo della pianta: sovente per puro passatempo getta a terra una gran quantità d'ortaggi, de' quali non mangia che poche foglie. I contadini perciò le fanno una guerra continua, e danno un buon premio ai ragazzi che trovano le sue uova; queste sono due soltanto, di color bianco, spruzzato di rosso. Ben consapevole della proscrizione fulminate contro l'esistenza della sua specie, fa il suo nido negli alberi più folti, e in luoghi ombrosi e poco frequentati. Nonostante questa

precauzione, questa specie è diminuita di molto, e, attesa la premura che hanno i paesani di sterminarla, sembra che non possa conservarsi lungo tempo ».

Per lungo tempo i danni cagionati da questo uccello si dissero racconti esagerati e favolosi quali si sogliono narrare ai creduli forestieri; ma le osservazioni più recenti provano che vi è almeno qualche cosa di vero. Io non mi so ben spiegare come mai siano ancora tanto scarse le notizie riguardanti la rara, alcune delle quali non sono punto attendibili. Così p. e. il Poeppig, che ebbe pure occasione di studiarla a lungo, scrive nel suo *Viaggio al Chilì* le seguenti testuali parole: « Soli abitatori di questa valle sono certi piccioli uccelletti da bosco che non si trovano più in alto. Ciò che il Molina lasciò scritto della loro cattiva abitudine di tagliare le pianticelle e dell'accanimento con cui lo perseguitano i coloni è verissimo, ed appunto questa guerra feroce lo rende molto raro e timido nel piano, mentre qui lo si può avere con tutta facilità. Ha la grossezza del nostro strigliozzo ». Nella *Storia naturale illustrata del Regno animale*, pubblicata dallo stesso scrittore, leggiamo invece quanto segue: « Secondo la descrizione esageratissima fattaci dal Molina, scimpa la rara una gran quantità di piante erbacee, per avere i semi delle quali dicesi che tagli lo stelo presso il terreno, cagionando tali devastazioni negli orti che si pose una taglia sulla sua testa. Oggidì nessuno vi sa dire di questa terribile voracità, e la rara si considera, come qualsiasi altro granivoro, dannosissima senza dubbio, ma soltanto quando scende in numerosi stuoli sui campi coltivati. Divora volentieri le piante germoglianti, ma questo brutto privilegio ha comune coi passeri ed altri uccelli settentrionali cui niuno dirà capaci di render vane tutte le fatiche del colono ». Il Molina adunque è una fonte dubbia, e noi nulla sapremmo dell'uccello in questione se non ce ne avessero date notizie il Kittlitz, il D'Orbigny, Boeck e Landbeck. Noi le riassumeremo come segue:

Le rare sono fringuelli crassirostri, assai somiglianti per figura e costumi agli HABIAS, ma distinti da questi e da tutti gli altri conirostri pei margini del becco foggiati a sega, e provvisti di finissime dentellature. Questo carattere è così speciale, che le rare furono già considerate come tipi di una famiglia distinta, e ciò starebbe quando si volesse considerarne solamente il becco, mentre in tutto il resto sono somigliantissimi agli HABIAS; hanno, come questi, ali brevi e rotonde, coda lunga e foggiata allo stesso modo, e, per dirla brevemente, appartengono soltanto ad un genere ben distinto della stessa famiglia.

Anche nei costumi rassomigliano, secondo d'Orbigny, intieramente agli HABIAS, coi quali vivono sempre in compagnia. Se ne stanno in drappelli od in coppie, nelle siepi e sugli arbusti, nutrendovisi di frutta, gemme e foglie.

Molina descrisse la Rarita o Rara (PHYTOTOMA RARA), così detta pel rauco suo grido. Supera in lunghezza poll. 6 1|2, ne misura 11 in apertura di ali; la lunghezza delle ali è di poll. 3 1|3, quella della coda di 2 1|4. Il colorito è quasi eguale in ambedue i sessi. Le parti superiori sono color verde-oliva oscuro, ciascuna penna con striscie nericcie lungo lo stelo e larghi orli verde giallicci; le parti inferiori rossiccie. La fronte è rosso-ruggine, le piume del capo più oscure con striscie nere lungo gli steli; parte del petto superiore e le timoniere inferiormente sono rosso-ruggine per due terzi, brune nel resto; le ali sono grigie oscure, quasi nere, con orli chiari e con due fasce bianche formate dalle estremità delle copritrici; le timoniere sono oscure sulle barbe esteriori ed alla punta, rosso-ruggine sulle barbe interne. Nella femmina tutti i colori sono più pallidi e più grigi. Becco e piedi sono color grigio-nero, l'iride

russo-carmino. D'Orbigny distingue due altre specie, ad una delle quali diede il nome di Azara, all'altra quello di Boliviana.

« Trovammo più volte la rara « dice d'Orbigny » sul versante orientale delle Ande boliviane, e sempre in regioni asciutte e solitarie della zona temperata, tanto sulle colline, quanto nelle pianure, ma non mai nelle valli umide calde e ricche di vegetazione, ove pare che non scenda mai. Si può dire che vive nella zona dei cereali; al di sopra o al di sotto di essa non la abbiamo mai trovata. Si tien sempre in vicinanza dei luoghi abitati e coltivati, e vi è comunissima. In tutte le stagioni dell'anno si trova o isolata o in coppie, oppure anche accompagnata in drappelli cogli HABIAS: percorre vigneti e giardini, danneggia le piante troncandone i getti, beccandone i frutti, e tutto questo impunemente, perchè finora tutti si lasciano spogliare da questo parassita senza pensare ai mezzi di espellerlo ».

La Rara o Rarita (*Phytotoma rara*).

« Le sue abitudini sono le medesime degli HABIAS. Ha volo breve e basso; sul terreno non scende mai. Il grido che spesso ripete è ingrato, e suona come lo stridere di una sega ».

Kittlitz e Boeck compiono questi particolari colle parole seguenti: « L'uva cominciava a maturare « dice il primo » e nei giardini apparivano molti uccelli per cibarsene. In uno di questi giardini, che sembrava affatto abbandonato, uccisi sei individui i quali non potevano appartenere se non alla specie delle rare, che in allora si credeva ancora favolosa. Nello stomaco aveano acini d'uva ed avanzi di foglie verdi; anche le dentellature del becco erano tinte di questo colore. Non la vidi mai calare a terra, ma quasi sempre sulle cime di alberi fruttiferi a notevole altezza. È un uccello assai pigro e non curante. Di due che posavano in cima ne uccisi uno, l'altro se ne rimase tranquillo finchè non ebbe la stessa sorte ».

Anche il Boeck conferma che la rara arreca gravi danni. « Quel suo becco dentato » dice egli » è formidabile strumento di devastazione, e lo dimostrano i teneri germogli che usa distruggere massimamente nelle ore del crepuscolo mattutino e serale. Preferisce le pianticelle, e le tronca alla base vicinissimo al suolo. Il color verde che tinge il suo becco fa testimonianza delle sue devastazioni. Niuna meraviglia se tutti la odiano, la temono e la perseguitano. Il Landbeck uccide tutte quelle che gli vengono a tiro, perchè gli hanno guaste le piante più graziose del suo giardino. Non è difficile il sorprenderla, perchè di giorno sta spesso posata sulle cime dei cespugli e degli alberi, o sui pali degli steccati di cinta. Correndo sul terreno si nasconde spesso nei solchi. Se questi uccelli vivessero in numerosi stormi, come altri fringuelli, non sfuggirebbe loro una pianta in tutta la regione da loro abitata. La natura del cibo la costringe a trattenersi poco lungi dai campi coltivati. Nell'inverno parte, ma non so ancora dove vada ». Landbeck è osservatore coscienzioso; le sue parole, cui si può prestare intiera fede, confermano quelle del Molina.

Intorno all'incubazione i recenti osservatori si tacciono: il Molina, siccome abbiamo veduto, dice alla sfuggita che le uova su fondo bianco hanno punti rossi.

* * *

Sulla maggior parte del continente americano vive un gruppo di uccelli che hanno aspetto di fringuelli; esso comprende molte specie. La bellezza delle piume li rende così notevoli che è quasi impossibile il non riconoscerli, per quanto riesca difficile l'assegnar loro, e così dicasi dell'intiero gruppo, un posto conveniente nella schiera dei conirostri. Ancora oggidì i naturalisti non sono d'accordo intorno al posto da dare a tali uccelli, detti le *tangare*; generalmente li pongono assieme ai conirostri, ma alcuni non ammettono questa parentela. A mio parere possiamo lasciarli coi passeri.

Le tangare (TANAGRÆ) sono conirostri della grossezza d'un passero o poco più, con becco di forma varia, ma sempre più o meno conico e poco ricurvo alla punta, con una leggera intaccatura nel margine della mascella superiore presso l'apice. Ali e coda sono di mediocre lunghezza. Le piume sono piuttosto rigide, variopinte, a vivaci colori, generalmente azzurre, verdi o rosse, miste di nero e di bianco. Tali almeno sono nel maschio; la femmina ha abito più sbiadito, assai meno appariscente.

Le specie di questa famiglia vivono nelle varie zone del continente americano, ma loro precipua sede è la zona calda racchiusa fra i due tropici. I tangara abitano specialmente nei boschi, alcune specie sugli alberi più alti, altre fra arbusti e cespugli. Raro è il caso che si stabiliscano in vicinanza dell'abitato, ma non è raro che devastino le piantagioni, facendosi perciò esecrare malgrado il seducentissimo loro aspetto. Il naturalista che li vede brillare da lungi fra le ombre della selva, non può a meno di esserne entusiasta; ma bisogna pur convenire che lo splendore dei colori è l'unica prerogativa di questi uccelli silenziosi e poco vivaci.

Il pregio del canto venne loro negato, tutto al più metton fuori pochi suoni sconnessi; solo si crede che alcune specie possiedano qualche maggiore attitudine al canto, ma con deboli suoni.

Si cibano di varie sostanze, ma a quanto pare il principale alimento consta di

bacche e di piccoli frutti carnosi, zuccherini e farinacei. Molti si nutrono anche di insetti, ed alcuni generi cibansi esclusivamente di sementi asciutte.

Poche sono le specie che vivono in gabbia, e forse non ve n'ha una sola che sappia acquistarsi la simpatia dell'uomo.

Recentemente la famiglia delle tangare venne separata in due sotto-divisioni che diremo tribù, e ciascuna di queste venne divisa alla sua volta in molti generi. Basterà al nostro intento citarne i più conosciuti.

Uno di questi generi comprende le tangare propriamente dette, proporzionatamente voluminose, con becco compresso ai lati, piegato, conico, a punta quasi diritta, con una piccola intaccatura nel margine della mascella superiore, con ali discretamente acute e di mediocre lunghezza, la cui prima remigante è alquanto più breve della seconda che è la più lunga, con una coda lunga, alquanto più larga verso l'estremità, leggermente frastagliata, con piume verdiccie o grigio-azzurrognole a colori poco vivaci, che offrono poca o nessuna differenza fra l'uno o l'altro sesso.

Una specie di questo genere è la Tangara ornata (TANAGRA ORNATA), la cui lunghezza è di 7 pollici, dei quali 2 3|4 per la coda; dall'angolo alla punta l'ala misura 3 pollici, 8 linee. Nel maschio, testa, collo, petto e ventre fino alle gambe sono color azzurro-indaco, qua e là grigiastri perchè traspaiono le basi delle piume che sono appunto di tal colore; il mezzo del ventre, le coscie ed il sotto coda sono color verdiccio grigio-cenere. Il dorso è grigio-verdiccio sucido, tinto di azzurro-indaco; le piccole copritrici presso la piegatura dell'ala sono azzurre come le parti dianzi nominate, le copritrici più piccole sono color giallo-d'oro, il resto dell'ala bruno-grigio cogli orli delle penne color verde. La coda è bruno-grigia colle penne mediane tinte di verde, e colle altre orlate dello stesso colore. Le parti azzurre nel maschio sono nella femmina verde-grigio tinte d'azzurrognolo; il colorito verde e gialliccio delle ali è più pallido e poco appariscente.

Tutti i boschi delle coste brasiliane albergano numerosi stuoli della tangara ornata; nel Brasile settentrionale si estende dal fiume Amazzoni fino alla Guiana. Ama le foreste rade e le piantagioni, ma in queste ultime non si trova che isolata od in coppie. Allegra e mobilissima ravviva tutte le macchie di quelle regioni lussureggianti, si avvicina alle abitazioni dell'uomo, è piuttosto arditella, e devasta soventi gli aranci ed altri alberi fruttiferi. Il suo canto consiste soltanto in un grido di richiamo semplicissimo; nel periodo degli amori il maschio appalesa qualche maggiore abilità. Entro folti cespugli, ovvero su alberi di poca altezza, costruiscono un nido che somiglia a quello del nostro verdone.

Qui finiscono tutte le notizie che io ho potuto raccorre in proposito.

Grazie alle osservazioni di Wilson, Audubon, del principe di Wied ed altri naturalisti, abbiamo notizie più precise intorno alle specie viventi nell'America settentrionale. Ve ne troviamo anzitutto due che appartengono al genere delle tangare fuocate (PYRANGA). Gli uccelli di questo genere sono di forma snella, hanno ali acute, di mediana lunghezza, che arrivano circa alla metà della coda, di forma rotonda; il becco è

grosso, conico, sebbene alquanto arcuato, a margini fortemente rientranti; nella parte mediana dell'orlo della mascella superiore dentellato, quasi dritto alla punta con traccie appena visibili di un'intaccatura. Le piume sono liscie e resistenti, di solito rosse nel maschio e sempre gialle nella femmina.

La Tangara fuocata rossa (PYRANGA RUBRA), è delle due specie la più diffusa. Misura in lunghezza poll. 6 1|2 e 10 1|2 in apertura di ali; l'ala ne misura 4, la coda 2 3|4. L'abito di nozze del maschio è facile ad essere descritto: il colore del fondo è un magnifico scarlatto sul quale spiccano vivamente le ali e la coda che sono di un bellissimo nero. Il rosso è alla estremità delle piume, mentre la base di queste è di color bianco. Nell'uccello vivente questo colore non traspare menomamente; nell'imbalsamato il bianco traspare fra il rosso, cosicchè appare assai men bello del vivente. Subito dopo la cova il maschio depone l'abito elegante e mette l'abito semplicissimo della femmina: verde nelle parti superiori, verde-gialliccio nelle inferiori. Nell'agosto incomincia la muta, e mentre questa dura, indossa un abito temporaneo abbastanza elegante, graziosamente variegato di rosso e di verde.

La Tangara fuocata estiva (PYRANGA ÆSTIVA) è alquanto più grande delle specie affini, misura in lunghezza da pollici 6 3|4 a 7 1|4; in apertura di ali 11 pollici; è anch'essa rossa; ma le ali e la coda, anzichè nere, sono color rosso-cinabro-bruniccio, ed in generale tutto l'abito ha colori più modesti. La femmina è verde-oliva, tinta di bruniccio sulla testa e sul collo, gialla nelle parti inferiori, cospersa di rossiccio lungo il mezzo del petto e del ventre. Le femmine molto adulte vestono talvolta un abito che somiglia a quello del maschio, il quale, finito il tempo della riproduzione, veste l'abito della femmina. I giovani somigliano alla madre.

Quanto ai costumi, le due specie delle tangare fuocate soprannominate si somigliano molto; abitano le vaste foreste americane ricche di alberi svariatissimi, e vivono silenziosamente in coppie. Di solito si veggono posate sulle cime degli alberi.

« Scendendo nella primavera del 1834 il fiume Missouri » così narra il principe di Wied » raggiungemmo nel maggio le vaste e fitte foreste che ne accompagnano il corso inferiore, attraversando boscaglie di alto fusto folte e selvaggie, fatte di molte specie d'alberi, dove regna il più profondo silenzio, interrotto di quando in quando da strane voci di uccelli. Fra molti altri scorgemmo spesse volte l'uccello fuocato, che splendeva illuminato dal sole sulle cime degli alberi più alti; quei suoi colori spiccavano così netti sul fondo azzurro del cielo, che noi tutti eravamo compresi d'ammirazione.

Non di raro le tangare appaiono, ospiti importuni, nelle piantagioni e ben anche nei giardini, ponendovi a ruba gli alberi fruttiferi e, da quanto pare, anche il lino. Sebbene piuttosto raro, siccome si distingue facilmente, è uccello ben noto per tutto quel continente. Deve il suo nome a ciò che negli Stati Uniti non soggiorna fuorchè nei 4 mesi dell'estate, compare nel maggio, scompare circa la metà del settembre. « Nel settembre, dice Audubon, sarebbe difficile scoprirne una sola coppia. La tangara fuocata rossa compare un po' prima, cioè nell'aprile, e sparisce alquanto più tardi.

La tangara fuocata estiva emigra di giorno, la rossa di notte, ma l'una e l'altra volano a grande altezza al di sopra dei boschi, mandando incessantemente il bisillabo di richiamo che il Wilson riproduce con *cip-cirr*, l'Audubon *cichi-ciuchi-ciuch*. A quanto pare anche mentre emigrano non si raccolgono in stuoli, ma conservano il costume consueto di vivere solitarii. La tangara rossa, secondo le indicazioni del principe

di Wied, è frequente anche nel Brasile, ma probabilmente soltanto nei mesi invernali che passa sotto il cielo più mite del mezzogiorno.

Se dobbiamo giudicare dalle poche notizie che ci danno gli scrittori citati, le abitudini delle tangare sembrano assai semplici. Parlano della magnificenza delle piume, del bellissimo spettacolo da esse offerto fra la verdura, le scusano della poca abilità musicale, e tutto al più aggiungono, come fa appunto il Wilson, che sono pacifiche ed amanti della solitudine. « Per solito, così Audubon, svolazzano fra le sommità degli alberi ». Sul terreno scendono di raro, perchè non vi trovano l'alimento prediletto. Fra i rami muovonsi poco, e soltanto eccezionalmente dimostrano qualche vivacità rizzandosi, battendo dell'ali, ed emettendo quelle loro semplicissime note. Bene spesso si levano per inseguire qualche insetto che pigliano possibilmente senza interrompere il volo; in dati periodi nutronsi quasi esclusivamente d'insetti, siccome la maggior parte delle specie di questa famiglia. Wilson ne trovò gli stomachi pieni di rimasugli di api.

Il nido, collocato ordinariamente fra i rami inferiori degli alberi su qualche biforcazione, non mostra grande valentia artistica, nè le tangare, a quanto sembra, si danno gran cura per nasconderlo. Il principe di Wied ci assicura che avendo trovata una femmina covante, questa restò tranquillamente sulle uova concedendogli di contemplarla assai dappresso. Molte volte il nido si trova sui margini di vie frequentate, e nei boschi quasi sempre sugli alberi che circondano qualche luogo aperto. Steli secchi e radici formano la parete esteriore, fine erbette la interiore: son così malfermi fra i rami, che scuotendo questi si fanno cadere facilmente.

La covata consta di 4 o 5 uova di colore azzurro-chiaro od azzurro-verdiccio scuro; quelle della tangara rossa sono punteggiate di azzurro-rossiccio e di porporino chiaro. Ambedue i sessi covano per 12 giorni e nutrono in comune la prole, massimamente di insetti. Sul principiare del giugno vedonsi volare i giovani in compagnia dei genitori coi quali convivono fino al momento della migrazione.

Wilson ci narra una graziosa storiella che ci dimostra il paterno affetto di questi uccelli: « Una volta presi una giovane tangara rossa che da pochi giorni aveva abbandonato il nido. La portai discosto circa mezzo miglio, e la misi in una gabbia che appesi nel giardino poco lungi da un nido di itteri nel quale essendo i piccoli, sperava che i vecchi sarebbero venuti in soccorso della straniera. M'ingannai; malgrado tutto il suo gridìo, la povera orfanella rimase trascurata. Dalla mia mano non voleva prender cibo, ed io già pensava a riportarla colà d'onde l'aveva tolta, quand'ecco che verso sera una tangara rossa, probabilmente la genitrice della prigioniera, venne svolazzando intorno alla gabbia, tentando tutte le maniere per penetrarvi. Quando si accorse che la cosa era impossibile partì, ma per ritornare con cibo nel becco, e così continuò fino al tramonto, poi si pose su un ramo dell'albero istesso cui stava appesa la gabbia. All'indomani seguitò tutto il giorno nello stesso modo, malgrado le ostilità degli itteri. Nel terzo e nel quarto giorno la sua agitazione non aveva confine; pietosamente gemendo cercava ogni mezzo onde liberare il piccino prigioniero. Io non potei resistere più a lungo, schiusi la gabbia al giovane uccello, il quale volò tosto alla genitrice che l'accoglieva con grida di giubilo ».

Di raro questa specie di uccelli viene allevata in gabbia, quantunque si possano nutrire con facilità con grani, o, come ci indica il Gundlach parlando d'una specie affine, con banane mature. Tranquilli, taciturni, non riescono molto interessanti. In Europa giungono di raro, viventi non ne trovai che in poche collezioni.

Si diede il nome di Calliste (CALLISTE) ad un numeroso genere di uccelletti variopinti ed elegantissimi. Hanno becco proporzionatamente breve, elegante, alquanto alto, compresso ai lati, tagliente sui margini, con una lieve intaccatura presso la punta. Le palpebre sono circondate da una corona di piumette piane, ali e coda sono di mediocre lunghezza; la coda ha le penne strette ed alquanto troncate; i tarsi sono snelli, piuttosto alti, le dita brevi. Le piume sono molto variegate, alquanto più spiccanti nel maschio, ma senza notevoli diversità da quelle della femmina; più pallide nei giovani.

Vivono in piccoli branchi nei cespugli delle regioni selvose del Brasile, e distinguonsi dalle altre tangare specialmente per nutrirsi esclusivamente di sementi.

Una delle specie più spiccanti di questo gruppo è la Calliste dalla nuca rossa, (CALLISTE FESTIVA) piccolo uccello della lunghezza di pollici 5 1|4, le cui ali misurano pollici 2 1|2 e la coda 2 pollici. Le sue forme sono snelle ed eleganti, le piume assai molli e liscie, il colorito graziosissimo. Il margine anteriore della fronte e le redini, le piume nasali, la base della mandibola inferiore, il mento e la parte superiore del dorso sono neri; la parte posteriore della fronte e le piumette sul margine delle palpebre di un bel verde-azzurro; tutto il resto della parte superiore del capo fino alla nuca e la gola sono di un bellissimo azzurro oltre-marino. Dalla parte posteriore ed inferiore sotto l'occhio, non che dalla base della mandibola inferiore, si stacca una bellissima fascia assai larga color cinabro, che occupa la regione dell'orecchio, i lati del collo e tutta la nuca al disotto della parte azzurra posteriore del capo. Il colore predominante nel resto del corpo è un verde vivacissimo che volge intieramente al giallo sul sottocoda e sulle gambe. Le ali sono nere bruniccie, le remiganti hanno larghi e vivaci orli verdi; l'angolo dell'ala è adorno di una bella lista color arancio. Le penne caudali somigliano in colorito alle remiganti, ma sono tinte vivamente di verde. Il becco è nero lucido, il piede nero-ardesia; secondo Wied, bruno-carneo-grigiastro. La femmina, quantunque di colore un poco più sbiadita, somiglia in tutto al maschio, ma ha alcune macchie nere fra il verde del dorso.

Le foreste delle coste orientali brasiliane da San Paolo fino al fiume delle Amazzoni, ed anche più in là fino alla Gujana, sono patria alla calliste, che non vi è tuttavia frequentissima. I cacciatori del principe di Wied in tutta la durata del viaggio ne uccisero una sola. Burmeister la trovò più frequentemente fra le boscaglie che rivestono i colli nelle provincie più elevate dell'interno. Nulla mi è noto intorno ai costumi.

Le tangare che formano il genere dei Becchi argentei (RHAMPHOCELUS) hanno becco grosso ed alto, rigonfio alla base, con una callosità di colore speciale che si allunga sulla mandibola inferiore fin sotto all'angolo del becco. Per questo carattere si distinguono dalle tangare di tutti gli altri generi. I margini della mandibola superiore sono alquanto piegati all'indentro, senza intaccatura o dente; e piegata all'ingiù ne è la punta. Le ali, piuttosto brevi, non arrivano fino alla metà della coda, che è alquanto lunga ed ha le penne laterali notevolmente più brevi. I piedi sono piccoli, grosso il tarso, esili le dita con deboli unghie. Le piume del maschio non solo hanno colori più spiccanti di quelle della femmina, ma sono eziandio più compatte.

Una specie di questo genere è la Tapiranga o Tijè dei Brasiliani (RHAMPHOCELUS BRASILIANUS). Misura in lunghezza 7 pollici, in apertura di ali 9 pollici, 8 linee, l'ala

misura 3 pollici, la coda circa altrettanto. La femmina, come al solito, è un po' più piccola. Le piume del maschio sono assai resistenti, lucide, di color rosso-sangue uniformemente vivace. Ali e coda sono nere-bruniccie, e di un colore sempre più puro quanto più è adulto l'uccello; le copritrici superiori delle ali sono orlate di rosso alla punta come le remiganti ultime, dove quest'orlo è appena visibile: le copritrici inferiori sono nere variegate di bianco. L'iride è di un bel rosso, il becco nero-bruniccio, colla callosità della mascella inferiore bianca, il piede color piombo-scuro. Nella femmina le parti superiori, eccettuata la parte inferiore del dorso, sono di color bruno-grigio poco appariscente, la gola alquanto più pallida, petto, ventre e le altre parti inferiori come pure la parte inferiore del dorso bruno-rossiccio fulvo, le copritrici superiori della coda leggermente tinte di rosso-sangue; le ali bruno-grigie con orli più pallidi; le penne caudali bruno-nericcie. Al becco manca la callosità, l'iride è di un rosso meno vivace. Il maschio somiglia alla femmina, ma ha più oscure le piume bruno-grigie, mostra il bianco alla mascella inferiore, ed ha le copritrici superiori della coda color rosso-sangue. Le piume rosse si mostrano fin dalla prima gioventù, ed allora l'uccello veste per certo tempo un abito a macchie.

« Il tijè, dice il principe di Wied ai cui scritti mi attenni anche per la descrizione delle piume, è uno degli uccelli più eleganti del Brasile, e comune nelle regioni da me visitate.

« Il cacciatore straniero a quei paesi resta sorpreso alla vista di quelle bellissime piume rosse che spiccano fra i fioriti cespugli e la folta verzura fiancheggiante le rive dei fiumi, ovvero fra le foglie tenerissime e pinnate delle mimose color verde-chiaro. I raggi solari raddoppiano il prestigio di quei brillanti colori, ed il cacciatore si affretta a far suo l'uccello meraviglioso. Nelle vaste e folte foreste vergini lo si trova rare volte; preferisce i luoghi percorsi dall'acqua ed i vari boschetti ove ama cercar frescura fra le ombrose frondi. Saltella fra i folti cespugli facendo sentire senza interruzione il suo breve grido di richiamo *zepp zepp* non dissimile da quello del nostro passero. Abbonda lungo le rive dei fiumi che irrigano le provincie meridionali del Brasile, e fra i canneti poco lungi dal mare e dai suoi tributari.

« Fuori del periodo della riproduzione questo comunissimo uccello va vagando in piccole brigate in cerca di bacche, di aranci, ed altre frutta. Giovani ed adulti mescolansi nella brigata, ma distinguonsi facilmente pel grido di richiamo. Sono uccelli vivaci, instabili ed arditi, sicchè si cacciano facilmente. Nello stomaco non trovai che bacche ed avanzi di frutta.

« Nidificano, da quanto vidi io stesso, sulle biforcazioni dei rami su alberi di poca altezza. Il nido si compone di muschio, è piuttosto profondo, ed è tappezzato internamente di radici e fibre secche. Le uova, generalmente in numero di due, sono di un bel colore celeste o verde-pomo, spruzzate di bruno e con strie nere presso l'estremità ottusa ». Secondo il Burmeister, manca affatto nelle valli montane di qualche elevazione.

L'ultimo genere che voglio qui menzionare si distingue parimente per la struttura del becco, uno dei più singolari fra i conirostri. Esso è di forma allungata, la mandibola superiore si piega con lungo uncino sull'inferiore, ed ha nel terzo anteriore un dente proporzionatamente molto sporgente. Le ali sono lunghe, così la coda che è alquanto rotondata. A questo genere daremo col Cabanis il nome di Tangara averle (Lanio).

Una specie detta dalla Testa nera (LANIO ATRICAPILLUS) ha la lunghezza di poll. 5 1|4, l'apertura delle ali di poll. 8 3|4, la coda ne misura 2 1|2, l'ala 3. Nel maschio la testa, il collo, le ali e la coda sono di color nero; tutte le parti inferiori, il dorso ed il groppone, di un giallo vivace, sul dorso e sul petto tinto di rossiccio. V'ha lista bianca alla parte superiore dell'ala. La femmina è rosso-verdiccia, verde-scura sul capo, col mezzo del ventre color giallo e col petto rosso-verdiccio.

A quanto pare è uccello frequente in certi distretti; Schomburgk lo dice comunissimo lungo le coste e nelle piantagioni della Gujana dove ne vide le coppie posarsi e fare il nido sulle palme a cavolo e quelle del cocco. D'Orbigny lo trovò in piccoli drappelli a norma delle altre tangare nei boschi umidi e caldi alle falde delle Ande boliviane, ed osservò che si trattengono sugli alberi più alti girovagando in cerca di semi e di gemme. Per causa dell'altezza degli alberi sui quali amano posare torna difficile ucciderlo quantunque frequentissimo.

—

La seconda delle tribù accennate comprende gli Organisti (EUPHONIAE). « Considerando i loro principali caratteri, dice il principe di Wied, si potrebbero tenere in conto di tangare, ma da queste furono staccati con buona ragione, avendo due denti dietro l'apice della mascella superiore, mentre le altre tangare non ne hanno che uno. Pel corpo tozzo, la breve coda, i tarsi piuttosto alti ed il becco breve e largo, gli organisti si avvicinano alle pipre (PIPRA) le quali hanno costumi molto simili ». Sono uccelli piuttosto piccoli, a testa grossa ed a becco forte, il quale, oltre il carattere già indicato, ha forma speciale, cioè presso la base è largo ed alto, mentre alla parte anteriore è compresso sui lati. I margini del becco non sono rivolti all'infuori, ma rientranti. Le ali sono brevi, a penne strette, giungono fino all'origine della coda ed hanno le prime 3 remiganti di eguale lunghezza. La coda è piccola, assai breve, a penne strette. Le singole penne hanno l'estremità rotondate. Le piume variano di colore col sesso; sul dorso del maschio prevale l'azzurro-acciaio o il verde, su quello della femmina sono costantemente verde-oliva. Il ventre è per solito color giallo vivo o verde pallido. La notomia di questi uccelli ha svelato una sorprendente particolarità: essi non hanno vero stomaco, ma una dilatazione fusiforme nell'esofago a modo d'ingluvie.

Gli organisti, secondo Burmeister, vivono solitari nel più fitto del bosco, si nutrono di bacche polisperme, ed hanno voce sonora con vere modulazioni di ottave. I Brasiliani li conoscono assai bene. Nidificano nei folti cespugli deponendo uova assai lunghe, color rosso-pallido, con punti bruno-rossi all'estremità ottusa.

Basterà che io descriva più completamente che per me si possa una sola specie di questa famiglia, poichè tutte le specie si rassomigliano più o meno pella forma, pel colorito, non meno che per le abitudini. La Guttarama (EUPHONE VIOLACEA) ha in lunghezza 4 pollici, in apertura di ali 7, l'ala misura pollici 2 1|4, la coda poco meno di pollici 1 1|2. Nel maschio la fronte e le parti inferiori sono giallo d'uovo, le superiori cominciando dietro la fronte violetto-azzurro-acciaio, che dà nel verde metallico sulle copritrici delle ali e sugli orli delle remiganti, le quali ultime presso la base sono orlate internamente di bianco. Le penne della coda sono verde-azzurro-acciaio superiormente, nere inferiormente; le due timoniere estreme sono bianche sulla barba interna e dello stesso colore è lo stelo. La femmina è color verde-oliva sudicio, grigio-giallo sulle parti inferiori, bruno-grigio sulle remiganti e sulle timoniere. I giovani somigliano alla

femmina. I maschi in muta sono azzurro-acciaio superiormente, macchiati di giallo inferiormente.

Sebbene si tenga spesso in gabbia, non abbiamo che poche ed incerte notizie intorno ai costumi, ma sappiamo che è un uccelletto assai grazioso, mobile, vivace, che saltella agilmente fra i rami, vola con rapidità e fa sentire continuamente il breve e sonoro grido di richiamo. Si ciba di parecchi frutti e, come si suole fare da molte tangare, spoglia a preferenza gli aranci ed i banani cui arreca grave danno. Nella Gujana è comune, e pare che arrechi non poco nocumento alle risaie. Lo Schomburgk non fa cenno di ciò, dice soltanto che è più frequente sulle coste che non nell'interno, che sceglie a soggiorno favorito gli alberi fruttiferi o le piante che sorgono isolate nei

La Guttarama (*Euphone violacea*).

campi degli Indiani, che si trova ora solitario ora in piccole brigate, e che nel resto somiglia in tutto alle tangare. Il principe di Wied non ha mai sentito nè in questa nè in altra specie la voce cui allude il Buffon, e suppone che questo naturalista parli di un uccello affatto diverso; tuttavia il Burmeister si esprime con tanta asseveranza intorno al canto della guttarama, che non possiamo revocare in dubbio quanto ci disse lo scrittore francese.

* * *

L'Africa, l'Asia del mezzodì e l'Australia albergano una quantità di piccoli fringuelli dalle piume variopinte, dal corpo tarchiato, con becco di varia grossezza, privo di uncino, con ali di mediocre lunghezza, coda breve, generalmente graduata, colle due

timoniere mediane talvolta lunghe, con piedi proporzionalmente deboli. Sebbene affini per qualche rispetto al nostro fringuello, questi uccelli hanno un'impronta propria. Non fu stabilito ancora in quanti gruppi principali siano da dividere, ma si suole aggrupparli in un grandissimo numero di generi a distinguere i quali occorre l'occhio ben esercitato del naturalista: la descrizione, per quanto completa, non è mai chiara a sufficienza. I maschi hanno per solito colori più belli che non le femmine, ma anche di queste ultime si riconosce facilmente la specie. I giovani vestono bene spesso abito diverso da quello dei genitori.

Questi fringuelli, detti Amadine, (Amadinae) sono uccelletti vivacissimi che contribuiscono assai a ravvivare le regioni ove sono indigeni. Raramente trovansi isolati; siccome la maggior parte di quelli nominati finora, per solito vivono in brigate che talora si riuniscono in grandi branchi; trattengonsi a preferenza nei radi boschetti della steppa; tuttavia alcune specie stanno anche fra le canne o fra le alte erbe che coprono per immensi tratti le pianure, e ve ne sono anche di quelle che popolano zone affatto squallide. Fuori del periodo della riproduzione vagano senza alcuna norma in tutte le direzioni in cerca di alimenti. Si direbbe che i maschi cerchino di compensare colla assiduità lo scarso valore nel canto: fanno udire la loro voce quasi tutto l'anno. Sebbene non manchino anche tra essi cantori abbastanza valenti, sono per la maggior parte poco abili, nè havvene forse un solo che possa stare a confronto coi fratelli privilegiati del settentrione. La specialità del loro canto sta nei suoni sommessi e prolungati che somigliano talora a quelli del ventriloquo. Quanto ai movimenti, non sono da meno di qualsiasi altra specie della loro famiglia. Volano assai bene, alcuni colla rapidità della freccia, quantunque con batter d'ali assai rumoroso; malgrado la gracilità del piede muovonsi agilissimi e sicuri sul terreno, fra le erbe e le canne, alcuni di essi si appendono ai rami come fanno le cincie. Il periodo degli amori comincia coll'aprirsi della primavera, ma dura più a lungo che non duri la detta stagione, poichè quasi tutte le specie covano anche quando gli ardori estivi hanno generata la siccità e con questa la carestia. E questi ardori appunto fanno maturare il loro cibo che consiste specialmente in semi di varie erbe e di piante delle arundinacee. Con queste sementi e cogli insetti vien nutrita la covata che si compone di 3 fino a 6 piccini.

Malgrado la bellezza delle piume, l'amabilità dei costumi e l'addomesticabilità, questi uccelli, che pure si tengono frequentemente in gabbia, non si preferiscono ai loro affini. Anch'essi si permettono di devastare i campi di cereali, e quando vi calano a migliaia bisogna ricorrere a tutti i mezzi per sterminarli. Oltre l'uomo hanno per nemici tutti i predoni indigeni dei loro paesi, dal falcone fino alle mustele, ai marsupiali, e perfino ai serpenti ed alle grosse lucertole. A certi falchetti servono di cibo quotidiano.

Già da qualche tempo molti degli uccelli di questo gruppo portansi viventi sul nostro mercato sotto il nome di bengali, ed oggidì non arriva vascello dalla costa occidentale africana o dall'Australia che non ne abbia un carico a bordo. Gli amatori in Europa non mancano: noi sappiamo apprezzare le amadine meglio dei popoli fra i quali esse sono indigene. Colle volute cure, e non ne esigono che poche, durano per anni in gabbia, e si propagano quando vengono poste nelle opportune condizioni. Una delle specie da me annoverate, ha trovato un osservatore che ne studiò perspicacemente i costumi durante il periodo della propagazione, sicchè non mi tratterrò più a lungo sull'argomento — la sua descrizione dimostrerà che le amadine sono ben meritevoli delle attenzioni degli amatori intelligenti.

L'Amadina fasciata (Amadina fasciata) notissima in tutte le città marittime, può aprire la serie delle specie che qui vogliamo menzionare. Caratteri suoi distintivi sono: becco assai forte, tanto lungo quanto largo ed alto, la mascella superiore piana alla base del culmine, che si insinua nel mezzo della fronte medesima; la mascella inferiore molto larga. Le ali sono di mezzana lunghezza, le prime tre remiganti hanno eguali dimensioni e sono le più lunghe. La coda è breve ed arrotondata, l'abito bruno con macchie più chiare graziosamente segnate di nero. Le timoniere sono nere con gli apici bianchi; misura in lunghezza 5 pollici, le ali pollici 2 1/4, la coda pollici 1 3/4. Colore fondamentale nel maschio è fulvo nocciuola. Sul dorso è alquanto più fosco che non sulle parti inferiori, ma dappertutto ha linee flessuose nere, oppure, come sulla parte superiore del petto, un orlo nero sui margini delle piume. Alcune piume del petto e dei fianchi mostrano una macchia nera, foggiata a guisa di un V. Le copritrici superiori dell'ala finiscono con una gran macchia grigio-rossiccia resa più spiccante da una mezzaluna nera che le sta dinnanzi. Le remiganti sono brune con orlo fulvo; le timoniere nericcie, grigie inferiormente; la esterna d'ambo i lati col vessillo esterno bianco. Una macchia terminale dello stesso colore osservasi sulle altre penne, eccettuate le due mediane che sono affatto nere. Il maschio si distingue dalla femmina per colori più belli, e per un bellissimo e largo nastro carmino che corre da un occhio all'altro attraverso la gola che è bianca. L'iride è bruna, il becco e i tarsi bruno-pallidi. Se ne conoscono diverse varietà.

L'amadina fasciata deve essere assai comune, se giudichiamo dal gran numero che ne arriva fino a noi. Già da parecchi secoli è nota quale abitatrice dell'Africa occidentale, ma non si limita a questa parte del continente, estendendosi fino alla costa orientale. Nelle regioni attraversate dal Nilo la si incontra incominciando dal 16° parall. e vi popola i rari boschetti delle steppe. Scansa il deserto, si trova frequente entro la zona delle pioggie. Nelle foreste vergini, ossia in quelle folte selve che fiancheggiano le sponde dei fiumi, le quali pure le darebbero buona copia di alimenti, essa non vive, e se vi appare non è che per caso e per breve tempo. Forse non vi trova il cibo suo prediletto, cioè quelle erbe ricche di sementi e le basse piante frammezzo e sopra le quali suole cercare il suo alimento. Non saprei dire se mangi la frutta; nell'Africa orientale pare di no, e vi avrebbe in vero a stentar molto per trovarne, giacchè tolti i frutti della spina cristi, altri non ve ne sono. In gabbia sprezzano frutti e dolci. I grani e le sementi d'erbe sono in ogni modo il suo principale nutrimento.

Nell'Africa orientale l'amadina fasciata si trova solitamente in stuoli di 10 a 40 individui, in coppie non la vidi mai, ma devo aggiungere che non ho avuto l'opportunità d'osservarla durante l'epoca degli amori. È probabile che si associno brigate d'uccelli affini, e che la variopinta società scorra in comune il paese per qualche tempo. Allora si accostano senza tema alle capanne, e trastullansi sul terreno o sugl'alberi prossimi all'abitato. Si direbbero certi di trovare ospitalità. Nelle ore antimeridiane occupansi zelantemente in cercare il cibo correndo sul suolo, non già arrampicando come fanno altre specie di questa famiglia. Se sono disturbate si levano volando su qualche albero a breve distanza, ove si occupano del nettare le piume, ed i maschi prendono a cantare. Cessato il pericolo scendono di nuovo sul terreno, ma se si avvicina un'uccello da preda lo stuolo si leva e si allontana in file serrate volando colla rapidità del dardo su qualche spinoso albero o cespuglio che promette sufficiente sicurezza. Nelle ore meridiane posano fra le ombre degli alberi più folti abbandonandosi ad una specie di sonno; nel pomeriggio si mettono di bel nuovo in traccia di cibo.

Non ne conosco il nido; ma so che nell'Africa orientale l'accoppiamento succede nel settembre e nell'ottobre, stagione che si può paragonare agli ultimi mesi della nostra primavera.

Nei paesi dell'alto Nilo non v'ha chi loro tenda insidie, eccettuati i piccoli falchi, gli sparvieri, e forse anche alcuni mammiferi carnivori. Gli indigeni si contentano di porle in fuga allorquando le sorprendono intente a spogliare i loro campi, chè di farle prigioni non si curano. Io mi trattenni per anni in quei paesi, ma non mi accadde mai di vederne una in gabbia; tuttavia viene trasportata frequentemente in Europa dall'Africa occidentale dove abbonda, e specialmente dai paesi lungo il Gambia, che sembrano essere il principale emporio dei nostri trafficanti di uccelli. Di raro vien trasportata sola, di solito in compagnia di molti altri affini. Si rinchiudono a centinaia in una sola gabbia, si provvedono scarsamente di cibo, eppure malgrado tutto questo il maggior numero giunge vivente ai nostri lidi, quantunque non poche in tristissime condizioni, cioè dimagrite e spennacchiate. Molte in breve tempo guariscono, e mostransi grate delle cure che di loro si hanno.

Si ha il costume di tenerle in gabbie comuni, dove anche quando sono le più forti si mantengono assai tranquille: ma se si vuole averne prole bisogna metterle accoppiate in gabbie di piccola dimensione. Ciò è indispensabile, perchè altrimenti la gelosia dà luogo facilmente ad acerbe lotte fra i maschi.

Le amadine in gabbia sono amabilissime, gl'individui dei due sessi si amano teneramente come le tortorelle, e si colmano di affettuose dimostrazioni. Pochi fringuelli esotici sono così facili a propagarsi. Concedendo loro un certo grado di calore giorno e notte e lasciandole tranquille, facilmente si moltiplicano. Ambedue i genitori concorrono nella costruzione del nido, nel covare, nell'alimentare la prole. Mentre cova la femmina, il maschio è troppo affaccendato intorno a lei per trovar tempo di cantare, e pernotta con essa nel nido. La chiama spesso con un tenero *quitt quitt*, e non la perde di vista un istante. Il nido vien costrutto nella gabbia con foglie secche, fieno e cotone. Ha la forma di un popone, chiuso superiormente, con un buco laterale d'ingresso, rivestito internamente di materiali caldi. La covata consta di 4 a 5 uova bianche con puntini rossi che si schiudono in due settimane. I giovani, che sbucciati dalle uova sono vestiti di folta lanuggine, sulle prime vengono cibati col rosso d'uovo come i canarini; più tardi con sementi, miglio, semi, piantaggine, alsine dei campi, senecione, insalata, rammolliti nell'ingluvie degli adulti. La prima covata succede di solito nel gennaio, ed è susseguita da parecchie altre, finchè la muta dell'agosto pone termine all'opera della riproduzione.

Le amadine incapucciate (Spermestes) hanno forma come l'amadina fasciata. Il becco è breve e grosso, l'angolo che si addentra nella fronte, meno acuto che non nella specie precedente, e con un culmine leggermente convesso fino all'apice. Le ali sono proporzionatamente lunghe, la prima remigante è poco più corta della seconda che è la più lunga. La coda breve e graduata, le piume sono piuttosto compatte, nere nelle regioni superiori, bianche nelle inferiori, disegnate per solito a striscie, la mascella superiore oscura, di color chiaro l'inferiore.

Una delle specie più note di questo genere è l'Amadina dalla testa nera, Spermestes cucullata. Misura in lunghezza pollici 3 1|4, le ali pollici 1 3|4, la coda 13 linee. Le piume sulle parti superiori sono bruno-nere lucide, più fosche sulla testa

e sul collo fino alla parte superiore del petto, sulle parti inferiori bianche, sul groppone, sulle copritrici superiori ed inferiori della coda e sui lati del ventre listate di bianco-grigiastro e di nericcio con una gran macchia splendente verde-metallico sui lati del petto. Le remiganti e le timoniere sono di un nero uniforme; le prime di un grigio-lucido inferiormente. L'iride è bruna, la mascella superiore nera, l'inferiore bianchiccia, il piede nero.

Sappiamo che le regioni bagnate dal Gambia sono la sua patria (1), ma delle sue abitudini in libertà nulla ci è noto. Conosciamo invece in modo esatto i suoi costumi quando è prigioniera, grazie alle accurate osservazioni esposte con facile stile da F. Schlegel. « Per circa un anno « così narra questo mio collega » tenni due amadine dalla testa nera e due amadine fasciate in una gabbia a campana munita di due bastoncini destinati a riporvi il cibo e provvisti di un tetto di fil di ferro. Osservando che i miei uccellini vi si recavano a riposare non soltanto durante la notte ma anche di giorno, fui curioso di esperimentare se vi sarebbero andati passando per un foro angusto a guisa dei reattini e delle cincie. Collocai un pezzo di cartone largo due dita dinnanzi al balconcino che lasciai aperto, ma vedendo che questo ostacolo non impediva punto l'ingresso degli uccelli, vi posi un cartone di maggior dimensione, lasciando all'orlo superiore un foro della grandezza di un tallero. Ma era ben lungi dall'impedir loro l'uscita! Gli uccelli senza punto sgomentarsi non solo vi passarono tosto, ma con visibile compiacenza presero ad entrare ed uscire ripetute volte. Il giorno stesso li provvidi di varii materiali da nido, piume, filaccie, setole e pappi di cardi. Le due specie che fino a quel punto avevano vissuto assieme pacificamente, diventarono subitaneamente nemiche quando sorse la questione della scelta di questo o di quel balcone, mentre dapprima ponevansi indifferentemente nell'uno o nell'altro, purchè vi fosse spazio sufficiente. Ad un tratto quegli uccellini mutarono indole; trattavasi di scegliere un luogo opportuno pel nido, quindi bisognava esaminare scrupolosamente quale dei balconi fosse il migliore. La pace scomparve per sempre. La coppia delle amadine fasciate, per solito così pacifica, dava beccate a destra e a sinistra! Ma fu vinta dalla coppia delle amadine dalla testa nera, diventata furiosa. Dopo una lotta di parecchie ore eccitata dalla smania di nidificare piuttosto in un punto che nell'altro, mi parve cosa conveniente il dividerli. Alle amadine della testa nera, che sebben più piccole erano riuscite vittoriose, lasciai l'uso della intiera gabbia, traslocando le amadine fasciate in una spaziosa uccelliera ».

« Ora racconteremo le gesta delle amadine dalla testa nera, diventate padrone assolute della gabbia. Era la fine del settembre. Anzitutto trasportarono o, per dir meglio, trascinarono, nel vero senso della parola, le filacce nel balcone, lasciando stare pel momento gli altri materiali. Quando il balcone fu ripieno, la femmina tentò sollevare colla testa uno strato di filacce fino alla reticella metallica, allungandosi a tal uopo quanto le era possibile, ma invano, malgrado la costanza dei suoi sforzi: il molle tessuto le cascava sempre sul capo. Perseverando essa instancabilmente nella difficile impresa di munire il nido di un sottilissimo tetto, io mi decisi di recarle soccorso, e la fornii di materiali più resistenti, cioè di steli di fieno sottili, elastici, lunghi circa un dito. Gli uccelli vi si precipitarono tosto quasi volessero dirmi che aveva colpito

(1) Il distinto viaggiatore marchese Orazio Antinori portò dal paese dei Nguri un individuo di questa specie, che, per dimenticanza forse, non fu da lui registrata nel suo catalogo, Questo individuo si trova nel museo zoologico di Torino. (L. e S.)

precisamente nel segno, e che quelli appunto erano i materiali di cui avevano bisogno. Ambedue ne presero col becco, e, precedendo la femmina, corsero al balconcino. La femmina lasciò cadere il suo carico all'ingresso del nido, cacciossi col capo nel mucchietto delle fibre, e, come abbiam già detto prima, ne alzò uno strato alla reticella che serviva di tetto al balcone. Il maschio vi soprappose gli steli trasversalmente, di modo che rimasero fissi incurvandoli al dissopra della femmina. Ambedue continuarono l'operazione, e quando il tetto ebbe sufficiente compattezza, introducendo delle filacce fra gli steli, diedero al tetto tale spessore che non vi penetrava raggio di luce, ed i materiali sporgevano in parte fra i fili di ferro. Nello spazio di circa tre ore fu compita l'impalcatura dell'edifizio. Venuta la sera gli uccelletti recaronsi al riposo con tutto il diritto, perchè avevano fatto un lavoro gigantesco. All'indomani di buon mattino, appena sfamati e dissetati, si posero di nuovo all'opera, tappezzando il nido di sostanze più molli, cioè di setole e di pappi di cardo; delle piume che io aveva posto a loro disposizione non fecero alcun uso ».

« Incominciando dal terzo giorno la coppia passava quasi tutto il suo tempo nel nido occupata, come mi accorsi più tardi, nel deporre le uova e nel covare. Nè si può dire che si alternassero: covavano contemporaneamente i due coniugi, anzi lasciavano assieme il nido per recarsi a mangiare, ed assieme vi ritornavano. Il 13 ottobre ne uscì il maschio, ed aveva appiccicato sul petto un ovicino del quale avendo tentato indarno sbarazzarsi, penetrò di nuovo nel nido; ma dopo però aver soddisfatto a' suoi bisogni. Dopo cinque settimane (30 ottobre) di covatura non interrotta, osservai un uovo fesso sul suolo della gabbia. La lunga durata della cova mi faceva dubitare fortemente del buon esito; ma sollevata alquanto la cupolina del nido vi scorsi con stupore e nel tempo stesso con piacere, parecchi piccini appena sgusciati dall'uovo. La madre li copriva del suo corpo così sollecita ed angosciosa che io non potei accertarmi quanti fossero. E perchè io mi permetteva di porre un dito fra il tessuto delle pareti, lo prese a beccare furiosamente.

Oltre il cibo ordinario, cioè miglio colla buccia, seme di canapa, qualche verdura, specialmente le costicelle mediane delle foglie d'insalata, diedi ai genitori le stesse sementi ammollite nell'acqua, e uova di formica cotte nel latte (poichè in questa stagione non se ne trovano di fresche), perchè se ne servissero a cibare i piccini. Da quanto mi parve la mia scelta trovò piena approvazione. Mentre deponevano le uova diedi più volte nella settimana un poco di burro, nè lo sprezzavano. Tanto gli adulti che i piccini beccano volentieri i gusci d'uovo.

« In età di 16 giorni (15 novem.) due piccini abbandonarono timidamente il nido, ma senza esservi spinti dai genitori, e senza che io li allettassi coll'esca del cibo. Erano completamente pennuti, avevano la grossezza dei genitori o poco meno, e pochi giorni dopo, sebben non senza impaccio, sapevano già mangiare da sè allo scodellino, quantunque, come tutti gli uccelli in giovane età, amassero ancora di essere imbeccati. Sulle prime si appollaiavano in fila appoggiandosi strettamente l'uno all'altro e collocandosi talvolta fra il padre e la madre. L'appetito, che non si faceva mai aspettare a lungo, metteva sossopra questo bel quadretto di felicità domestica. Un pigolio improvviso interrompeva il silenzio annunciando il bisogno di alimenti, e subito era uno scalpore che andava crescendo quanto più intrepidamente i genitori resistevano alla tempestosa domanda. E siccome ciascuno dei piccini credevasi il più influente sull'animo dei genitori, giudicando irresistibili le proprie preghiere, saltavano sul dorso, questo della madre, quegli del padre, mentre un terzo pendendo dai rami (che io tengo

nella gabbia in luogo dei bastoncini) faceva risuonare sempre più urgente il suo lamento all'orecchio degli insensibili autori dei suoi giorni. Come ho già detto, i piccini sapevano cibarsi da sè, onde i genitori, a quanto mi sembrava, seguivano per massima educativa di servirsi della fame per costringerli alla vita indipendente. Il severo genitore sapeva difendersi da quegli importuni, distribuendo qualche beccata od allontanandosi impaziente, ma il cuor materno non sapeva resistere a lungo al tempestoso lamentarsi dei figli. Onde por fine al frastuono ed avere qualche po' di riposo, la madre decidevasi finalmente ad andare a prendere il cibo. Reduce, era assediata dalla turba assordante che la tempestava dall'alto, dal basso, da dritta e da sinistra, sicchè non sapeva da qual parte rivolgersi per saziare quegli affamati ».

« Finchè i piccini non furono ben addestrati nel mangiare, i genitori mostraronsi meno inflessibili, nè li posero mai a troppo dura prova: quindi anche l'importunare dei figli non fu mai eccessivo. Se ne stavano allineati aspettando impazienti, ma tranquilli, i genitori, che con tutto zelo li cibavano l'un dopo l'altro. Mentre la madre alimentava il più vicino, gli altri spalancavano bensì il beccuccio, ma senza rompere la fila, fors'anche pel motivo che non avevano ancor imparato a confidare nelle gambe e nell'ali. Passava poscia al secondo piccino, ed era cosa comica il vederla saltare sul dorso di esso per cacciargli meglio il cibo nel becco che a lei teneva rivolto. Talvolta qualcuno più ardito degli altri osava saltare al di sopra del vicino per avvicinarsi alla madre ed essere cibato prima che venisse la sua volta. Non di raro la madre si attaccava ad un ramo, e da quello distribuiva generosa il ristoro ai sottoposti piccini ».

« Alla scodella del cibo ed alla vaschetta dell'acqua venivano addestrati con vere lezioni. Quando i genitori credevano esser giunto il momento in cui i giovani dovevano far da sè, si ponevano alla scodella e vi beccavano or di questo or di quello senza curarsi de' gridi e dei loro gemiti. Alla fine i piccini un po' volando un po' rotolando, calavano sul fondo della gabbia, ripetendovi con eguale istanza i lamenti, ma avvicinandosi intanto alla scodella ed ai genitori. Il più svegliato decidevasi finalmente al tentativo di raccogliere un granello, e talora vi riusciva. Lo imitavano gli altri, ed in poche lezioni l'arte era appresa ».

« Ottenuto questo intento i genitori ponevansi al recipiente dell'acqua, che essendo abbastanza capace, serviva non solo a dissetarli, ma anche a bagnarvisi più volte nella giornata, ma specialmente nelle ore più calde. Perfino durante l'incubazione, quando dovevano riscaldare i piccini col calore del proprio corpo, non ismettevano l'usanza del bagno, e, scosse alquanto le gocciole, passavano senz'altro dal bagno al nido. Seduti sull'orlo del recipiente, anzitutto si dissetavano, poi immergendovi il becco ed agitando rapidamente il capo facevano spruzzar l'acqua in tutti i sensi senza alcun riguardo pei piccini, che curiosi ed attoniti stavano intorno. Le prime volte un po' disgustati dibattevano le piume e s'allontanavano, ma alla fine prendevano gusto a quella specie di pioggia, e cercavano perfino d'imitare i genitori. Allora la madre si precipitava improvvisamente nell'acqua sotto gli occhi della prole meravigliata, e battendo quella colle ali, essa ricadeva in grosse goccie sui docili scolari che retrocedevano sbigottiti od erano respinti dall'onda. Uscita dal bagno la madre scuoteva le piume aspergendoli ben bene un'altra volta. Intanto il padre facendosi a ripetere la lezione, trovava già qualcuno dei figli che era da tanto da imitarlo. Il più ardito tenta dapprima col beccuccio, poi si arrischia con un piede a tastare nel fondo, ma ecco che perde l'equilibrio e cade nell'acqua. Tosto ne

esce, ritenta la prova, e si persuade che non v'ha pericolo. Seguono il secondo ed il terzo, indi tutta la schiera, che, fatta sicura dal buon successo, trova nei bagni giornalieri un bisogno ed un sollievo.

I genitori sembravano intenti ai preparativi per una seconda incubazione. Già da qualche tempo avevano il costume di ritirarsi nell'altro balconcino della gabbia e vi cercavano riposo, sottraendosi per poco all'importunità dei loro nati: era ben raro che alcuno di questi osasse entrare nel balcone. Quello che dapprima si tollerava negli inesperti figliuolini, ora non si tollerava più e riprovavasi con energia. I genitori si tenevano ancora in obbligo di passare la notte presso i figli tenendosi così serrati in quello angusto spazio del nido, da doverne sollevare alquanto il coperchio. Chi sa che caldo regnava in quel mucchio vivente di piume! Finalmente i piccini erano cresciuti abbastanza per poter far senza delle cure dei genitori e del loro calore. Questi ultimi se ne stavano senza commuoversi nel secondo balcone anche durante la notte, nè più tolleravano l'importunità da parte dei figli. Vi ammucchiavano sostanze da nido pensando soltanto al futuro, e non curandosi più a lungo della prole. Certe impertinenze che questa si permetteva nell'edificio, ebbero per conseguenza il bando assoluto dal paradiso della loro infanzia, ed io tolsi dalla gabbia gli uccelletti cui i genitori dispensavano troppo liberalmente le beccate. Così finì l'idillio che mi aveva offerto una quotidiana ricreazione nella stanza ove passava il mio inverno ».

« Pulii l'ingresso del nido, tenendo per fermo che gli uccelli avrebbero fatto la nuova covata nell'altro balcone, tanto più che da qualche tempo vi trasportavano fuscelli, ma essi avevano preso amore al vecchio nido. Vi si affacendarono togliendone alcuni fuscelli, apportandovene altri, scegliendo anzitutto i materiali più soffici per tappezzarne l'interno. Tre giorni dopo che io aveva tolti i giovani dalla gabbia, cioè l'otto dicembre, i genitori cominciarono a covare, od almeno a starsene ben quatti nel nido. Io non osava turbarli colla mia curiosità. Scorse alcune settimane mi accorsi che avevano deposte 5 uova. Passò un'altra settimana, la quarta, ed io era già impaziente di esaminare le uova e di levarle se infeconde quali io le sospettava, quando sottili vocine dal nido mi fecero accorto che i miei zelanti covatori non avevano perduto il tempo (14 gennaio). Ne fui lietissimo, ma più di me furono i due adulti che mi sembrarono più vivaci del solito, e tenerissimi verso i loro nati. Il 30 gennaio uno dei piccini lasciò il nido, e quattro giorni dopo gli altri 3 ne imitarono l'esempio ».

« Due giorni dopo, cioè il 5 di febbraio, i genitori costruivano un'altro nido, e l'indomani vi prendevano stabile domicilio. Il 15 febbraio allontanai i piccini dell'ultima nidiata, il 19 trovai un uovo nel nido, e questa volta nel secondo balcone. Da questo momento non cessarono di covare (io almeno non mi accorsi d'alcuna interruzione) fino al 18 marzo; quando io spinto dall'impazienza esaminai il nido, vi trovai 5 uova. Il 30 marzo osservai un uccellino che forse era sgusciato fino dal giorno antecedente e giaceva su parecchie uova. Il 6 aprile mi sorprese il non sentire alcun pigolio ed il vedere i genitori piuttosto indifferenti; esaminato il nido trovai che l'unico uccellino nato giaceva soffocato sotto le uova, probabilmente dagli stessi genitori nel cercare di allontanare le uova infeconde. Il nido venne vuotato.

« L'undici aprile deposero un altro uovo, ed il 15 dello stesso mese ne trovai 5. Il 27 vi erano due piccini che forse avevano uno o due giorni, le uova non dischiuse erano sparite.

« Il primo di giugno levai i piccini perchè i genitori covavano un'altra volta. Il

giorno 20 trovai due piccini e 4 uova; il 24 trovai 6 piccini che lasciai coi genitori fino al 21 luglio. Il 2 agosto vi erano due altre uova ed altre due il 6. Queste 6 uova si schiusero il 20. Il maschio esigeva un po' troppo dalla femmina, perchè i piccini non avevano 10 giorni, che già la incalzava a costrurre un nuovo nido. Siccome la femmina, sia per spossatezza, sia per desiderio di consacrarsi ai piccini, non dava retta all'ardore dello sposo, questi, ed era già padre di 22 figli, la incalzò con tanta violenza, che essa sbigottita fuggì nel nido fra i piccini. Per quel frenetico non fu sacro neppur questo luogo, egli vi penetrò, ma la femmina approfittando dell'angusta apertura fatta dal mio dito nella parete per spiarvi i misteri del talamo, sfuggì all'importunità del marito, nè si arrestò nella stanza, ma per la porta socchiusa prese la via del giardino.

«Io mi spaventai. Che doveva fare di quei 6 orfanelli ancor tanto bisognosi della cura della madre? La sera si avvicinava, il maschio dopo il pasto serale stava per addormentarsi e sembrava indifferente alla situazione dei figli. Portai la gabbia in giardino, ma invano. Tutta la famiglia dormiva senza curarsi dei gemiti pietosi che mandava la femmina dai rami di un vicino noce senza che noi potessimo scorgerla. Silenziosa si faceva la natura ed il gemito sempre più fioco e più raro; finchè mutato il suono, mi parve quasi che la madre addormentatasi essa pure sfogasse involontariamente con fiochi suoni l'affanno. Finalmente tutto si tacque. Il seguente mattino rivolsi la gabbia in modo che il raggio crepuscolare illuminasse il foro del nido. Gli uccelli riposavano ancora, ma la madre desolata già ripigliava il lamento. Poco dopo (a me però parve lungo il tempo) i piccini in coro gridarono pel cibo, ed il padre dovette acconciarsi a lasciare il tiepido nido per uscire alla brezza mattutina. Sembrava che avesse riposato benissimo, ma la povera sua moglie, come aveva passata la notte? Al primo gemito de' figli essa precipitò su un prugno poco lungi dalla gabbia sui lati della quale erano state messe alcune panie. In compagnia di un esperto uccellatore da me chiamato appositamente per operare l'importante cattura, io stava appiattato a qualche distanza e neppur osava fiatare. Il maschio rispondeva alla femmina cogli usati teneri accenti, sicchè quella parve prender coraggio e, scesa dall'albero, prese a saltellare intorno alla gabbia esaminando ove le si offrisse un ingresso, ma senza posare sulla gabbia stessa o sul balconcino. Ci avvicinammo per porre le verghette sul piano della gabbia, ed essa fuggì sull'albero più vicino, ma appena ci eravamo allontanati, ritornò sul terreno e rimase impigliata fra le canne di vischio. Il mio compagno accorse, la fece prigioniera, levò le verghette, ed io mi affrettai a riporre la gabbia nel posto usato, avendo cura di chiudere accuratamente gli usci. S'aveva allora da pulire le piume dal vischio, ma il mio buon amico non era in grado di farlo, tanta era la sua emozione. Uccelli tedeschi ne aveva presi moltissimi, ma qui si trattava di un africano! Qual penna infatti potrebbe descrivere l'ansia di quei supremi momenti, quando l'uccello precipitando dal suo nascondiglio era sceso sulla gabbia, e saltellando fra le verghette tentava ciò appunto che noi volevamo; quando forse ci poteva sfuggire ancora, quando finalmente le cannuccie appiccicandosi alle sue piume lo tradivano facendolo cadere nelle mani dei suoi più sinceri amici? I due coniugi si salutarono asciuttamente. In altre circostanze la prigioniera avrebbe pensato anzitutto a pulirsi l'abito, ma per una madre non v'ha nulla di più sacro della cura dei figli; soltanto dopo d'aver adempito a questo dovere pensò alla teletta, e questa volta era un affare molto serio.

«Lo sposo si mostrava meno importuno e scortese: tuttavia ottenne che il 17 settembre — appena i piccini cibavansi da soli — la femmina deponesse altre uova. Il 5 ottobre erano nati 4 piccini. Il 18 novembre doveva deporre l'ultimo uovo, ma morì,

senza dubbio di stinimento. A me rimase il rimorso di non aver posto freno all'insaziabile smania del maschio separando la coppia, ma si amavano tanto che una separazione mi era sembrata cosa crudele e non meno pericolosa.

« Questa femmina allevò adunque 26 piccini; e se calcoliamo, nè andremo molto lontano dal vero, due deposizioni di ova ogni cinque settimane, avremo circa una cinquantina di uova deposte dalla fine del settembre alla metà del novembre dell'anno successivo, ossia una incubazione continua durata senza intervalli per tutto questo spazio di tempo.

« Ogni covata contava da 4 a 6 uova di forma alquanto allungata, di piccola grossezza e di color bianco senza alcun segno. Ogni 24 ore era deposto un uovo, il periodo d'incubazione si può calcolare dall'ultimo uovo, di 12 giorni. Lo sviluppo dei nidiacci procede con grande rapidità a cominciare dal decimo giorno; dal sedicesimo al diciottesimo giorno lasciano il nido quasi completamente impiumati ed imparano facilmente a cibarsi da soli. Le amadine dalla testa nera imbeccano i giovani ed amano porgere loro, massimamente nei primi otto giorni, qualche po' di cibo animale (uova di formiche). Pare che anche durante la notte diano ai piccini qualche cibo conservato nell'ingluvie, giacchè nell'inverno si addormentavano alle 4 per svegliarsi soltanto alle sette dell'indomani, ed ancora più tardi nei giorni nuvolosi ».

Dalle altre notizie comunicateci da Schlegel, traggo quanto segue: « le piume dei piccini sono affatto diverse pel colore da quelle dei genitori, cioè di un bruno-cioccolata uniformè, alquanto più fosco superiormente, con striscie leggere appena visibili inferiormente. Niuna traccia delle piume bianche nè del verde-lucido-metallico degli adulti. La mascella inferiore, verde-azzurra negli adulti, nei piccini è, come la superiore, nero-azzurrognola; ma il colore del becco nell'insieme è poco più oscuro. L'abito giovanile non si cambia in quello dell'adulto per muta di piume, ma semplicemente per cambiamento di colore delle piume, e procede assai lentamente. È difficile distinguere i sessi. La femmina mi parve sempre alquanto più grande anzichè più piccola del maschio. Più sensibile mi sembrò la diversità delle macchie verdi-metalliche splendenti sui lati del ventre, meno belle e meno grandi nella femmina; tuttavia l'indizio più sicuro sta nel saltellare e nel grido peculiare del maschio, che però non si osservano fuorchè nell'uccello completamente colorito.

« Le reciproche dimostrazioni d'affetto sono originali e talora veramente comiche. Amano posare l'un presso l'altro premendosi a vicenda quanto più possono, come se il contatto non fosse mai stretto abbastanza. Mandando incessantemente il grido di richiamo si ravviano col becco reciprocamente le piume. Ad intervalli il maschio manda un grido spalancando il becco, alzandosi od abbassandosi col verso del canto; mi perdoni l'usignuolo questa espressione. Quando l'eccitazione è al colmo il maschio salta sul dorso della sua vicina, che se ne sta accovacciata sul ramo, si solleva per un istante, salta dall'altro lato volgendosi vanitosamente a destra ed a sinistra, becca alla sua prediletta le piume del capo indi saltella dall'altra parte, e così continua il corteggiamento finchè sono coronati i suoi voti.

« Vecchi e giovani amano molto di stare al sole. I miei prigionieri collocavansi sempre in quelle parti della gabbia ove trovavansi meglio esposti ai suoi raggi, le amadine fasciate invece si ponevano sempre nel balconcino ombreggiato, e se io volgeva la gabbia in modo che il raggio del sole li colpisse fuggivano tosto nel balconcino non illuminato.

« Nulla li poteva distogliere mentre stavano covando od alimentando i piccini, nè curavano i continui trasporti che io faceva della gabbia, affinchè avesse qualche po' di sole in tutte le ore della giornata. Non si sgomentavano punto, quand'io ne spiava

vicinissimo i movimenti, e neppur quando s'accostavan loro visi sconosciuti e perfino delle signore coi cappellini ornati in strane foggie.

« Non fosse che per questa rara domestichezza, le amadine dalla testa nera raccomandansi come uccelli da stanza, tanto più che si accontentano di qualsiasi gabbietta, purchè provveduta del necessario nido. Posti sullo scrittoio o sulla tavola, mentre al di fuori gela e nevica, essi ci offrono il grazioso spettacolo di un'intima vita di famiglia con scene sempre nuove, ed il garrire dei piccini ci ricorda fra la malinconia del verno la letizia della primavera. Sarebbe bene fare in modo che questi cari uccellini diventassero domestici tra noi, giacchè sebbene privi di canto, per l'intimità dell'affetto e per la facilità con cui si propagano e precisamente nella stagione invernale, riuscirebbero cari a tutti quelli che amano studiare i costumi degli animali, e porgerebbero campo ad interessanti osservazioni ».

Fra i molti fringuelli che, oltre le due specie già nominate, vivono nell'Africa occidentale, havvene uno che merita speciale ricordo per un becco così grosso che non trova il suo pari nelle specie affini. È questo il Fringuello porporino (PYRENESTES OSTRINUS). È fra i più grossi della sua famiglia, misurando in lunghezza pollici 5 3|4, le ali 2 8|10, la coda 2 1|2, ma si distingue, più che per la mole del corpo, per quella del becco, il quale è quasi grande come la testa, forte, conico, col culmine largamente arcuato della mascella superiore che s'addentra ad angolo ottuso nella fronte, e con grossa e forte mascella inferiore. La quinta remigante dell'ala è la più lunga, la prima brevissima; la coda è arrotondata ed alquanto graduata. — Le piume sulla testa, collo, petto, sul groppone e sulle copritrici superiori della coda sono color rosso-sangue vivissimo; sul corpo, sulle ali e sulla coda bruno-oscuro, il becco nero-azzurrognolo, il piede bruno.

Nulla si sa dei costumi di questo bellissimo uccello sia in libertà sia in gabbia. Poche pelli ci vennero spedite dalla Sierra Leona e dall'Ashante. Il viaggiatore Du-Chaillu lo trovò lungo il fiume Moonda.

Anche i fringuelli dell'Australia hanno impronta assai peculiare, come tutti i prodotti di quel continente. Sebbene non conosciamo finora che la minor parte delle specie australiane, ne sappiamo abbastanza per poter ciò asserire.

Si distinguono da tutte le altre specie note fin oggi non solo per singolarità di forma, ma anche per una speciale distribuzione di colori. Alcune specie gareggiano in bellezza colle tangare americane, ma hanno più di queste ultime i caratteri del vero fringuello. Mi duole di non potere trattare più minutamente le generalità di questo gruppo, ma credo che quanto sto per dire sarà una conferma di quanto ho detto. Dirò di due specie, di una perchè la possiedo vivente, dell'altra per la bellezza dei suoi colori.

La prima appartiene al genere dei Fringuelli cannaiuoli (DONACOLA), che ha per caratteri becco breve, grosso, con culmine rilevato ed un rigonfiamento alla base, ali piuttosto lunghe, colle prime tre remiganti più lunghe delle altre, coda breve e rotonda le cui penne, tranne le due esterne, sono di eguale lunghezza, forti i tarsi, abito oscuro superiormente, con fasce di color più chiaro inferiormente e sui lati.

Due specie affini, quella dal petto color castagna e quella dalla doppia fascia (DONACOLA CASTANEOTHORAX e DONACOLA BIVITTATA), in questi ultimi tempi vennero spesso

portate viventi in Europa, sicchè ne conosciamo i costumi almeno in gabbia. Si rassomigliano grandemente. La lunghezza è per ambedue le specie di circa 4 pollici. La testa e la parte superiore del collo sono grigio-cenere, colla parte mediana delle piume bruna, le gote, la gola, le copritrici delle orecchie bruno-nericcie; le parti superiori bruno-rossicce, le copritrici superiori della coda color arancio o fulvo. La coda è di quest'ultimo colore marginata di bruno-pallido. Sul petto corre una larga fascia bruno-castagna, marginata inferiormente di nero. Il petto, il ventre e le copritrici inferiori della coda sono bianche o bianco-grigiastre, fasciate di nero ai lati. Nel fringuello dalla doppia fascia il nero delle guancie giunge più basso sul petto; la cintura del petto è più larga ed è nel mezzo del petto divisa mediante una larga fascia nera dalle parti inferiori del corpo che sono più chiare. I due sessi si rassomigliano quasi completamente.

Per ora noi non ne conosciamo nè la patria, nè i costumi in libertà. Gould li vide per la prima volta imbalsamati nel museo di Sidney cui erano stati spediti dalla baia Moreton, e riseppe che abitano i margini dei fiumi e degli stagni, imitando nei loro costumi il basettino (CALAMOPHILUS BIARMICUS) cioè che salgono e scendono con eguale prestezza lungo le canne palustri e si trattengono generalmente nei canneti.

In gabbia ricordano pei costumi la *maja* indiana, conosciuta già da lungo tempo. Sono uccelli allegri e piacevolissimi, ma per ciò bisogna tenerli appaiati. Si amano teneramente, si beccano, pulisconsi a vicenda le piume, stanno posati sempre vicinissimi, e tutto fanno sempre assieme e di buon accordo. Il grido di richiamo ha suono singolarissimo. È un *tii* che si prolunga assai e prolungandosi s'indebolisce, quasi come voce di ventriloquo, e finalmente si spegne—almeno per le nostre orecchie. Non ho mai sentito un vero canto.

Vestono l'abito di nozze nei mesi del nostro inverno, ed è probabile che si accoppino anche in questa stagione e forse già fin dallo autunno. I miei prigionieri cominciarono la muta nell'aprile.

Quanto al nutrimento sono poco esigenti, bastando loro le solite sementi minute, e tenendo le verdure di ogni qualità come ghiottoneria.

Il secondo dei due uccelli australiani sopra accennati forma con alcuni altri il genere dei Fringuelli prataiuoli (POEPHILA). Hanno il becco come i frosoni, quasi altrettanto alto e largo alla base quanto è lungo. Le ali sono di mezzana lunghezza, colla prima remigante breve, le altre eguali. La coda è conica, fortemente graduata colle due timoniere mediane notevolmente prolungate. Reichenbach ha formato di questi fringuelli affatto speciali all'Australia un genere apposito, che disse Cloebia (CHLOEBIA). Il suo carattere distintivo sta nella coda che non è graduata uniformemente, ma bensì breve e conica con due lunghe penne mediane a guisa di setole nell'uccello adulto. I colori dell'abito giustificano la divisione fatta dall'accennato scrittore. Nel fringuello prataiuolo l'abito è bruno chiaro con fascie assai spiccanti chiare ed oscure, nella cloebia invece è verde-vivo con larghe fascie sul petto e col ventre giallo-chiaro, ma senza fascie oscure sulla parte inferiore.

CHLOEBIA MIRABILIS, Cloebia ammirabile, fu detta la specie che ora descriverò brevemente. Essa merita infatti un tale epiteto per la bellezza delle sue piume. La sommità ed i lati del capo sono di un bel carmino rosso marginati posteriormente di nero, la gola è di quest'ultimo colore. Segue un nastro celeste, che circonda

il collo, angusto sulla gola, largo sulla nuca, che si muta in verde gialliccio, indi nell'uniforme verde pappagallo che è il colore delle parti superiori. Groppone e copritrici superiori della coda sono azzurro-pallido, le remiganti orlate di giallo-bruno, le penne laterali della coda azzurro-chiaro, le mediane grigio-oscure od anche nere. Sulle parti inferiori il collare celeste è limitato da una larga fascia azzurro-lilla che si prolunga sulla parte superiore del petto ed è divisa per mezzo di uno stretto orlo aranciato dal ventre che è di un giallo-uniforme. La femmina somiglia al maschio, ma è meno bella ed ha più brevi le penne mediane della coda.

Hombron e Jacquinot scoprirono questo graziosissimo fringuello nei dintorni della Baia Raffles sulla costa settentrionale dell'Australia, e ne uccisero tre individui, ma non poterono studiarne i costumi. Lo dipinsero in diversi abiti, per cui furono accusati di aver confuso più specie in una; soltanto da breve tempo venne dimostrato da Macgillivray che la cloebia che porta il nome di Gould (Chloebia Gouldii), non è una specie distinta, ma uno dei varii abiti delle cloebie ammirabili. « Una volta « così quell'osservatore scrisse al signor White » trovai sulle rive della baia dei coralli, presso porto Essington, un grosso stuolo di questi uccelli che raccoglievano sementi sul terreno e, messi in fuga, si ricoveravano sugli alberi della gomma. Erano per la massima parte uccelli in abito imperfetto. Alcuni avevano la testa rossa con piume nere sotto le rosse, altri invece avevano nera la testa colle piume rosse al disotto, insomma le pretese due specie erano miste, e certamente non ne formavano che una sola ».

Le relazioni che possediamo sulla vita dei fringuelli d'Australia ci provano che nelle abitudini non sono diversi dai loro affini. Si distinguono per questo, che si trattengono fra le alte carici che ricoprono la pianura o nei canneti fiancheggianti le rive dei fiumi. Qui raccolgono le sementi delle piante accennate e le traggono dalle spighe cui arrivano arrampicandosi sullo stelo. Molte specie, così credesi, gareggiano in questo colle cincie. Si incontrano anche in brigate, ma pare che sieno meno socievoli di altre specie affini. Non evitano le abitazioni, anzi compaiono con grande fiducia nei giardini e si lasciano vedere perfino nella città. Molte specie fanno escursioni di maggiore o minore lunghezza. La cloebia ammirabile, scoperta nel 1833, non fu più ritrovata che nel 1845 nella penisola Coburgo ove apparve in numerosi stuoli, ma per trattenersi soltanto poche settimane.

Il nido vien descritto in modi assai diversi. Quelli di alcuni sono collocati fra le canne e somigliano a quelli dei pendolini d'Europa: altri sono sugli alberi, altri nei vani fra i fuscelli dei nidi degli uccelli rapaci. Gould fu non poco sorpreso nel vedere che i due uccelli vivono in tanta vicinanza, allevando in buona armonia i loro figli. « Il 3 ottobre « così dice » trovai il nido di una cloebia fra i materiali di un altro nido appartenente ad un nibbio marino (Haliastur sphenurus) nel quale covava la femmina. Il mio compagno nero arrampicatosi sull'altra casuarina, ove quei nidi si trovavano, mi portò le uova dei due uccelli. Il piccolo fringuello era posato su un ramoscello vicinissimo al rapace nibbio a lui amico ».

Alcuni anni or sono si incominciò a trasportarne viventi in Europa, ed oggidì ogni nave da quei paraggi ce ne porta un carico. Le specie non mai portate per lo innanzi si pagano prezzi altissimi, che ben presto scendono alla metà ed anche alla quarta parte, perchè il vascello che arriva poco dopo ne porta molti altri. È probabile che fra poco potremo vedere anche la cloebia ammirabile che sarà un bell'ornamento delle nostre gabbie.

Soltanto per far conoscere qualche specie asiatica di questa famiglia, dirò alcune parole del notissimo Uccello delle risaie (PADDA ORYZIVORA) che è fra i più grandi della famiglia e costituisce con alcune poche specie a lui affini un genere distinto. Ha becco grosso e forte, col culmine entrante nella fronte con un angolo retto, con margini quasi retti. Le due prime remiganti delle ali sono le più lunghe. La coda è breve ed arrotondata, larghe le penne. Il colore predominante dell'abito è il grigio o il bruno con macchie bianche sulle guancie.

L' Uccello delle risaie (*Padda oryzivora*).

I Cinesi dicono padda il riso non isgusciato, cosicchè il nome d'uccello delle risaie, usato in tutte le lingue e da tempi remoti, si adatta benissimo. Lo si vede rappresentato frequentemente sulle antiche dipinture cinesi, e molte volte imitato felicemente in carta. I naturalisti europei lo conoscono da circa un secolo e mezzo, ed ancora oggi-giorno ci arriva in grandi quantità. Poche parole di descrizione basteranno, perchè non può essere confuso fuorchè colle specie più affini.

Le piume sono cinerine più oscure sulle ali, tinte di rosso quelle del ventre. Testa e gola sono di color nero lucido, le guancie bianchissime, le remiganti grigie cogli

orli esterni grigio-cenere a riflesso argentino, inferiormente la coda è affatto nera. L'iride è bruna, la palpebra è rossa, il becco color rosa vivace, color perla sulla punta e sugli orli. Il piede è rossiccio. Ve ne sono diverse varietà; alcuni individui dal color bianco predominante si veggono nel museo di Amburgo.

Questo uccello vive nell'Asia meridionale, e più ancora nelle isole di Giava e Sumatra. Secondo il Bernstein non si trova che nelle vicinanze dell'abitato.

« Come la nostra passera mattugia, l'uccello delle risaie frequenta esclusivamente i terreni coltivati, ed è uno degli uccelli più comuni. Quando le risaie sono sott'acqua, cioè dal novembre all'aprile, mentre la pianticella germoglia, vivono in coppie od in branchetti nei giardini, nei cespugli, nei boschetti presso i villaggi, e si nutrono di varie sementi, di piccoli frutti, e probabilmente anche di vermi e di insetti, poichè io li vidi più volte sulle pubbliche strade, ove non potevano trovare altro cibo, e mi parve di vedere nel loro stomaco gli avanzi di tali alimenti. Tosto che le risaie ingialliscono e si trovano all'asciutto per l'uscita data alle acque, vi scendono in grosse brigate, e, siccome apportano gravi danni, si fa ogni sforzo per allontanarli ».

« Nei paesi esposti alle depredazioni di questi ladri pennuti, per cacciarli si usa costruire nel centro del campo una capannuccia (o parecchie se il campo è vasto) sorretta da quattro canne di bambù, dalla quale molte cordicelle corrono in vario senso verso pali fissati a diversa distanza, e su esse si appendono cenci, fantocci, foglie secche e simili. L'indigeno accovacciato nella capannuccia, come un ragno in mezzo alla sua tela, tira or questa or quella corda, e facendo ballare i fantocci e stormire le foglie mette in fuga gli ospiti importuni. Anche dopo la raccolta questi uccelli fino al sopraggiungere della stagione piovosa, ossia fin verso il novembre, trovano nelle risaie lauto pascolo, sia per le spighe che vi giacciono abbandonate, sia per le male erbe che in brevissimo tempo spuntano rapidamente fra le stoppie, e coi loro semi offrono a quegli uccelli nutrimento copioso e gradito. In questa stagione sono piuttosto grossi, panciuti e di carni saporite, sicchè si dà loro la caccia ».

« L'uccello delle risaie si alleva soltanto dai negozianti che ne fanno commercio a bordo delle navi approdanti a quelle spiaggie. Nessuno se ne cura, meno forse qualche ragazzaccio che si diverte a farlo svolazzare per le vie tenendolo legato per una gamba ».

Bernstein ne trovò il nido sulla cima di varie piante, od anche fra le numerose piante parassite che ricoprono i tronchi della palma *areng*. Varia di mole e di forma secondo i luoghi. I nidi collocati sugli alberi sono di solito più voluminosi, ed hanno forma emisferica quasi affatto regolare; i nidi costrutti fra le piante parassite sono più piccoli e di forma meno geometrica. Tanto i primi che i secondi constano quasi esclusivamente degli steli di varie erbe, ma siccome non sono intrecciati troppo saldamente, ne viene che hanno poca solidità. Depongono da 6 ad 8 uova bianche e lucide della lunghezza di 9 linee. Sostiene il Bernstein che l'uccello delle risaie non sia originario di Sumatra, e si trovi soltanto nelle vicinanze di Padung dove, introdotto da non pochi anni, si è moltiplicato.

Secondo le mie osservazioni l'uccello delle risaie, considerato come uccello da gabbia, non è molto grazioso. D'indole rissosa, scaccia i più deboli dal cassettino del cibo, non si addomestica mai, nè mai in gabbia si propaga, per quanto almeno mi è noto. Il suo canto, se così può essere chiamato, non ha alcun valore. L'unica sua prerogativa sta nella leggiadria delle piume.

—

Certi fringuelli eleganti dal becco piccolo e sottile si chiamano Astrilde (Astrilde). Sono uccelli di forma e di colori svariati, ma in generale più svelti dei precedenti, cui del resto somigliano tanto (toltane la coda che è più lunga), che per essi dovrei ripetere quasi tutto il già detto. Abitano specialmente l'Africa dal 18° parallelo settentrionale fino verso i paesi del Capo. Diremo qualche cosa delle specie più note.

Il fringuello dal petto giallognolo (Pytelia subflava) forma con alcuni altri il genere delle pitelie. Il becco più o meno allungato, aguzzo, a culmine dolcemente ricurvo, penetra nella fronte con un angolo retto; la seconda remigante è la più lunga, la prima e la terza quasi l'agguagliano; la coda è breve e rotonda. L'abito superiormente è verde-oliva o grigio, più chiaro sui lati dell'addome ove sono strette fascie giallognole.

Questo uccello ha la lunghezza di pollici 3 1|2 — 3 3|4; l'apertura delle ali ne misura 5 1|2, l'ala 2 3|4, la coda 1 1|6. Le parti superiori sono color grigio bruniccio-olivastro, il groppone rosso-bruniccio, una striscia oculare rosso-sangue, la gola bianca; la parte superiore del petto e le copritrici inferiori della coda color aranciato, il ventre giallo-limone, i lati del ventre grigio-oliva con macchie bianche semi-lunari. La coda è nera colle penne marginate di bianco all'estremità. Becco e gambe sono di color rosso.

Questo graziosissimo uccello ci arriva frequentemente dall'Africa occidentale, e per lo più dai paesi del Gambia, dove, a quanto pare, è numeroso, giacchè ne portano a centinaia sui mercati d'Europa. Ignoriamo ancora i suoi costumi; i pochi ornitologi che hanno percorso quel paese pare che non lo giudicassero degno di osservazione. In gabbia è assai piacevole, le coppie vivono in armonia, e così anche le brigate. Va d'accordo con tutti gli altri piccoli fringuelli. Il suo portamento è oltremodo gentile ed amabile; il canto, sebben debole, non manca di grazia, ed il maschio lo fa sentire spesso nel periodo degli amori.

Questo uccello richiede poche cure. Si accontenta di piccole sementi di varie sorta, ed ama assai la così detta mondiglia di grano. Colle volute cautele le coppie generano in gabbia, ed è specialmente necessario il tenerle separate da altre specie. Allora si fanno anche più graziosi.

Non meno elegante e grazioso del fringuello dal petto giallognolo è il fringuello sanguigno (Lagonisticta minima); uccellino diffuso ed a me notissimo, che dal 18° grado di latitudine settentrionale verso l'equatore si trova dovunque nella valle del Nilo, e si diffonde da questa e dalla costa orientale attraverso tutto il continente africano fino alla costa occidentale. Anch'esso venne con alcuni altri annoverato in un apposito genere che si distingue pel becco allungato, proporzionatamente lungo, compresso ai lati, per la coda non graduata, ma rotonda, per le piume generalmente di color rosso con piccoli punti bianchi.

Il fringuello sanguigno, detto solitamente dai negozianti piccolo senegali, è un uccelletto lungo pollici 3 1|4, con pollici 5 2|3 di apertura d'ali la cui lunghezza è 2 pollici e la coda circa 1 pollice e mezzo. Il maschio è bellissimo pei colori e pel disegno. La parte superiore del capo e la posteriore del collo, il dorso e l'ala sono bruno-scuro, colore che si muta in nero sulla coda; la faccia, il davanti del collo, il petto ed il groppone sono rosso-carmino, il ventre bruno-terra-chiaro; la regione anale grigiastra.

Punti picciolissimi ornano i lati del petto e del groppone. Il becco e i piedi sono rossi, l'iride bruno. La femmina è quasi per intiero bruno-grigia, più chiara inferiormente, di color rosso-carmino soltanto sul groppone, ma come il maschio punteggiata di bianco sui fianchi. I piccini somigliano alla madre.

Hartmann, il quale percorse la valle superiore del Nilo pochi anni dopo di me, vorrebbe assegnare al fringuello sanguigno un posto analogo a quello dei nostri passeri domestici: ed infatti il sanguigno si può considerare uccello domestico. In certe stagioni si trova in tutti i villaggi della Nubia meridionale e del Sudan orientale, anzi perfino presso le capanne nel bel mezzo dei boschi. È uno fra i primi uccelli tropicali che s'incontrano movendo dall'Egitto verso il Sudan. Soltanto una nettarinia e l'ipochera orientale, che menzioneremo più tardi, si spingono più di lui verso il settentrione. Incominciando dal paese di Dongola diventa sempre più frequente, e nel Sudan, come già osservammo, è comune. Qui lo si incontra per solito nelle vicinanze dei villaggi, insieme ad altri uccelli affini in numerosissime brigate; tuttavia vive anche lungi dall'abitato, nella steppa deserta od anche nei monti fino a quattro e cinque mila piedi d'altezza sul livello del mare, dove tuttora si fa più raro.

Nei costumi rassomiglia ai suoi affini. È un uccelletto bello di aspetto, grazioso nei modi, che può piacere a chicchessia. Finchè il sole è sull'orizzonte non riposa un minuto, soltanto nelle ore meridiane cerca uno schermo ai raggi solari fra le dense fronde degli alberi sempre-verdi. Ad eccezione di questi istanti vola senza interruzione di ramo in ramo, o saltella affaccendato sui tetti delle case e sul terreno. Tutti i movimenti portano l'impronta di grande agilità. Nessun altro tra gli affini lo sorpassa nella rapidità del volo o nella instabilità. Nel tempo stesso è oltremodo socievole e, come si è osservato, vive in buona armonia coi suoi simili, ed anche cogli affini, eziandio nel tempo della riproduzione.

L'astrilda sanguigna negli ultimi mesi della siccità ha compita la muta, e colle prime pioggie di primavera, all'incirca sul principio del settembre, si occupa della propagazione. Si divide in coppie che penetrando senza timore nei luoghi abitati, vi cercano i posti più atti al nido sotto i tetti delle coniche capanne e delle dimore di argilla costrutte dagli indigeni. Qui formano in qualche cavità un confuso cumulo di steli secchi, nel centro del quale praticano una cavità rotonda che punto non si curano di tappezzare. In caso di bisogno covano anche sugli alberi e perfino vicino al suolo. Trovandomi nel gennaio in certe boscaglie poco lungi dal corso superiore del Nilo-azzurro, vidi una femmina che svolazzava sollecita qua e là, e supponendo che avesse il nido nelle vicinanze lo cercai e lo trovai infatti sulla secca erbetta, che pel colore si confondeva affatto col suolo circostante: esso conteneva uova bianche, liscie e rotonde, alquanto più grosse di quelle del nostro reattino. Risulta da questo che cova più volte nell'anno, il che si accorda colle osservazioni fatte sui prigionieri di questa specie. Vieillot riuscì ad ottenere la riproduzione di coppie che teneva in gabbia, e le sue osservazioni vennero riprodotte dal Reichenbach nell'egregio suo lavoro sugli uccelli canori forestieri.

« Questi piccoli fringuelli, così vi è detto, sono dolci, confidenti, e così teneri l'un dell'altro che si vanno sempre cercando, e si posano volontieri l'uno presso l'altro, specialmente di notte tempo. Nel periodo dell'accoppiamento i maschi si combattono, laonde conviene dividerli. Il maschio si mostra assai tenero verso la compagna, e le si consacra intieramente. Prima di accoppiarsi, preso un picciolo stelo col becco saltella intorno alla femmina, e nel tempo stesso canta allegramente.

«Dopo l'accoppiamento concorrono ambedue gli sposi a costruire il nido, ma se il maschio trova renitente la femmina, infuria e la insegue. Il nido si compone di erbette, muschio e piume. Se le piume mancano, la femmina le sa strappare agli altri uccelli e, se occorre, allo stesso consorte. Se si assegna loro un nido artificiale, bisogna aver cura che sia fatto a volta superiormente, ed abbia un sol foro d'ingresso lateralmente. Lo costruiscono della grandezza di un uovo di struzzo con una cavità nel centro. Esternamente vi sono intessute erbe e muschio, internamente lana vegetale e piume. I coniugi covano alternatamente per lo spazio di 13 giorni. I piccini vestono una lanuggine bruna. I genitori li allevano con gran cura, nutrendoli di grani ammolliti, come fanno i canarini. Amano anche gli insetti e specialmente le larve che tornano molto opportune ai piccini. Nel periodo dell'accoppiamento richiedono un forte grado di calore. Nidificano sempre nell'inverno. Tenendo divisi i sessi, l'accoppiamento può differirsi fino al maggio, ma in questo caso non possono aver luogo più di due incubazioni, la seconda delle quali nel settembre».

Si fece eziandio l'osservazione che la muta succede nel giugno o nel luglio, ciò che coincide precisamente con quello che si disse parlando degli individui viventi in libertà, e che i piccini una volta impiumati più non cambiano di colore.

I pregi del fringuello sanguigno sono confermati da ciò che se ne volle introdurre un gran numero nella Guiana francese sperando di propagarvelo. Il tentativo pare che non sia riuscito; io almeno non mi ricordo d'aver sentito che riuscisse, quantunque non dubiti punto che la cosa sia possibile.

Rappresentante australiano dei fringuelli sanguigni si può considerare il Fringuello variopinto (EMBLEMA PICTA), il quale ha per carattere distintivo il becco prolungato e conico. Le sue ali sono di mediocre lunghezza, la prima remigante breve, la seconda, la terza, la quarta e la quinta eguali. La coda è alquanto arrotondata ai lati. Le piume hanno bellissimi colori. La parte superiore del capo, le inferiori del corpo, le ali e la coda di color bruno, la faccia, la parte anteriore del collo ed il groppone rosso-coccinniglia, la mascella superiore nera, l'inferiore scarlatta, con macchie triangolari nere alla base, il piede rosso-chiaro.

Gould che ne fu lo scopritore ne potè avere un solo esemplare, ma non ebbe agio a studiarne i costumi. Fortunatamente per la scienza lo disegnò, chè altrimenti non conosceremmo questo uccello fuorchè per tradizione. La pelle posseduta da Gould gli venne più tardi rubata.

Il secondo uccello tropicale che s'incontra lungo il Nilo da chi viaggia verso il Sudan orientale è l'Ipochera orientale (HYPOCHERA ULTRAMARINA) e per quanto è noto non v'ha che una sola specie congenere dell'Africa occidentale (HYPOCHERA NITENS). Quest'ultimo vien portato in Europa collo stesso nome del primo. Caratteri d'ambedue sono: corpo tarchiato e robusto, coda breve e tronca alquanto rotondeggiante per minor lunghezza delle penne esterne, ali piuttosto lunghe che arrivano fino alla metà della coda. Becco breve e conico, arcuato superiormente, con culmine entrante ad angolo acuto nella fronte. Sotto le narici trovansi d'ambo i lati da 3 a 4 setole nere, lunghe

quanto la metà del becco. L'abito varia col sesso e colla stagione, nel maschio è nero con riflesso verde-scuro od azzurro-scuro, nella femmina a mo' di quello del passero. Il fringuello color acciaio-azzurro ha un riflesso bleu oltremarino, il verde ha riflesso verde-metallico. La femmina è color bruno-pallido superiormente colle penne orlate di rossiccio fulvo; sul petto, sul ventre e sulle copritrici inferiori della coda è color bianco, le sopraciglia ed una striscia mediana sulla sommità del capo sono color rossiccio fulvo. Nella stagione asciutta anche il maschio veste abito somigliante. Misura in lunghezza 4 pollici 6 linee, le ali 2 pollici 4 linee, la coda 1 pollice 4 1|2 linee.

A Dongola (Nubia) l'ipochera orientale è già comune. Si incontra dappertutto, presso le case, nei campi, nelle steppe quasi prive di vegetazione, e qui si vede solitamente presso i pozzi e nei punti ove s'arrestano abitualmente le carovane perchè amano raccogliervi i miseri avanzi del pasto dell'uomo e del camello. È uccello lieto e grazioso, che appare sempre affaccendato e premuroso di richiamare l'attenzione di chi lo osserva.

Il tempo degli amori coincide col maturare della dura, dal gennaio al marzo. Il nido, che colloca sempre sugli alberi, non è che un mucchietto confuso di erbe. Non ho trovate le uova.

Tosto che i giovani hanno appreso a volare si raccolgono in stuoli associandosi ai fringuelli color del fuoco dei quali parleremo più tardi, ed invadono in massa i campi di dura. Per queste devastazioni gli indigeni lo odiano, e per quanto è possibile lo scacciano, servendosi di mezzi analoghi a quelli che abbiamo descritto nelle pagine precedenti, parlando dell'uccello del riso. Si accontentano di allontanarlo, chè in generale nel Sudan non si dà la caccia ad alcun uccello.

Nel Sudan niuno si cura di allevarlo, mentre la specie verde dell'Africa occidentale viene di frequente spedita in Europa ed in America. « Le due ipochere si distinguono, dice il Reichenbach, per vivacità, e si potrebbe anche dire per selvatichezza. Sempre irrequiete, svolazzano qua e là perseguitando gli uccelli di minor specie coi quali si trovano rinchiuse. Li importunano incessantemente col loro gridio, col battere delle ali, colle beccate, e li tormentano in tal modo che muoiono prematuramente. Osano assalire e mettere in fuga anche uccelli di maggior mole. Allevate isolatamente piacciono pel brio, pel canto armonioso, pel loro fare ardito. Nel periodo dell'accoppiamento, mostransi eccitate al sommo. Finchè la femmina resiste, il maschio la perseguita, posandosi su di lei la batte violentemente colle ali, si allontana, e nascostosi in qualche angolo grida come fa quando combatte con altri uccelli ».

Perchè si propaghino bisogna anzitutto tenere separate le diverse coppie, e conservare nelle stanze un certo grado di calore.

Fedele compagno del fringuello sanguigno è il Bengali (Mariposa phoenicotis). È di forme snelle, ha coda lunga, cuneiforme, becco una volta e mezza più lungo di quello che sia alto e largo, diritto ed entrante nella fronte con un angolo retto. La quarta remigante è la più lunga. Le piume folte e sericee, superiormente color grigio-terra, sulla faccia, sul petto, sui fianchi e sulla metà superiore della coda verde-azzurro luccicante, sul ventre e sul sottocoda grigio-cenere; sulla parte inferiore della coda grigio-fumo. Le guancie sono abbellite da una macchia rosso-carmino, il becco è carmino-pallido, il piede dello stesso colore, forse un po' più chiaro, quasi color carne. La femmina non ha la macchia

rossa sulla guancia, onde è facile distinguere i sessi. Ha la lunghezza di pollici 4 1|4, pollici 6 1|4 di apertura di ali, l'ala misura pollici 1 5|6, la coda 1 3|4.

Il bengali, diffuso in gran parte del continente africano, a noi giunge dalla costa occidentale, ma lo si trova anche nel centro, nelle regioni percorse dal Nilo e nelle regioni orientali. A quanto mi parve non lo si vede mai in brigate numerose come quelle di altre specie di questa famiglia, ma in piccoli stuoli si associa agli stuoli di queste ultime. È anch'esso uccellino interessante pel naturalista che percorre quei paesi, è mobile, vivace, e rallegra col suo canto, quantunque sommesso.

Ne trovai più volte il nido durante la stagione piovosa e durante la asciutta. Lo colloca su bassi cespugli nei boschi, allo scoperto. Visto da lungi somiglia piuttosto ad un fascio di fieno, anzichè ad un nido costrutto di fresco. Composto senz'arte, è affatto informe e pieno di vani. Le uova di un bianco lucido misurano in lunghezza da 5 1|2 a 6 linee, il loro numero oscilla fra 4 e 7. Heuglin dice che probabilmente questo uccello depone anche nei nidi dei tessitori, ma non pare che abbia fatte in proposito osservazioni precise.

Sul nostro mercato il bengali, detto comunemente dai negozianti *cordon bleu*, non è raro; in Amburgo una coppia costa 10 franchi. Avendone cura vive in gabbia per diversi anni, ed occupandosi molto di esso riesce ad interessare.

« Questi uccelletti appaiati, dice Reichenbach, ci dimostrano grande affetto, il maschio canta sempre presso la femmina, ambedue concorrono nel costruire il nido e si alternano nell'incubazione ». Soffrono molto il freddo, e nell'inverno, che è per essi la stagione dell'accoppiamento, bisogna aver cura che il freddo notturno non li offenda. Quanto al resto non richiedono grandi cure, e si accontentano dei soliti alimenti.

Le vere astrilde somigliano ai bengali; anch'esse hanno forme svelte e coda piuttosto lunga, conica, ma le distinguono la struttura del becco alquanto diversa e le piume. Il becco è poco più lungo di quello che sia largo ed alto, il suo culmine si addentra nella fronte. Le piume nericce, il disegno assai delicato mostra sottili linee ondulate. Due specie, l'Astrilda cinerea e la ondulata (ASTRILDA CINEREA e ASTRILDA UNDULATA) arrivano prigioniere spesse volte fino a noi. La prima ha piume grigio-bruniccie, più chiare sulle parti inferiori con ondulazioni oscure appena visibili, coda nera, le barbe esteriori delle penne esterne color bianco, le redini ed una striscia prolungata dietro gli occhi rosso sangue siccome il becco, il piede grigio. L'astrilda ondulata è grigio-terra, con gola grigio bianchiccia sbiadita, tinta di rosa sulla parte inferiore del petto e sui lati del ventre. Le barbe esteriori delle penne caudali esterne sono più pallide con strie trasversali poco distinte. Quanto al resto somiglia all'altra. Ambedue le specie, grazie alla lunga coda, giungono ad avere la lunghezza di 4 pollici., ed hanno circa altrettanto di apertura di ali. L'ala misura circa 2 pollici, altrettanto la coda.

Vivono nell'Africa centrale e nella meridionale. L'astrilda ondulata è assai diffusa: incominciando dal 16 parallelo settentrionale io la trovai dappertutto, ma specialmente nei boschi; per solito in piccole brigate, talvolta in stuoli numerosissimi che trattenevansi nei bassi e folti cespugli, o percorrevano il terreno in traccia di semi d'erba. Nel paese di Natal è comunissima, nell'inverno vi appare in numero straordinario, visitando a preferenza i campi coltivati ed i luoghi dove abbondano le erbaccie colle

loro sementi. Un avveduto osservatore assicura che dà la caccia alle termiti volanti come fa il pigliamosche. A me parve che gli stuoli da me osservati non migrassero, ma tutto al più scorressero per un territorio limitato. Presso a poco li trovava sempre nelle medesime regioni. Non mi accadde di vederne il nido, ma altri osservatori affermarono che lo costruisca presso il terreno fra erbe alte e folte, dandogli forma di popone chiuso superiormente, e munito di un'apertura laterale, e che per costrurlo si valga di steli assai fini, anzi in parte della finezza de' capelli, nonchè di strette foglie poco saldamente conteste fra gli steli, di guisa che esternamente pendono fuori. La femmina depone da 4 a 5 piccole uova che vengono covate alternativamente e diligentemente dai genitori.

L'Astrilda ondulata (*Astrilda ondulata*).

Nel nord-est dell'Africa le astrilde, e così si potrebbe dire degli altri fringuelli, non soffrono persecuzioni di sorta. Noi le prendevamo facilmente per mezzo di una particolare rete che collocavamo fra i cespugli ove esse si rifuggono più frequentemente per nascondersi ai falchi. Esaminando i cespugli ne trovavamo a dozzine impigliate nella maglia. Lungo la costa occidentale, l'astrilda ondulata, come tutti i suoi affini, si prende in gran numero per essere venduta sui mercati europei. « Le sue piume graziosamente disegnate » dice il Reichenbach », quel suo aspetto che ricorda il fagiano, il canto dolce, tremolante, argentino, l'addomesticabilità e la confidenza, lo raccomandano agli amatori. La sua muta avviene nell'estate; si appaia e nidifica nel tardo autunno e nel verno; si propaga ancor più facilmente di altre specie di sua famiglia. Anche per lui è necessario un grado uniforme di calore che non diminuisca di notte-tempo. Si può conservare da 6 ad 8 anni ».

* * *

Tra i fringuelli che popolano l'Africa e l'Asia meridionale havvi una famiglia ricca di specie che sorprende anche chi è profano alla scienza, non tanto per le forme, quanto per quella abilità artistica che meritò loro il nome di Tessitori. Avendo avuta occasione di osservarne diverse specie, mi trovo in grado di parlarne per mia propria esperienza. Mi si perdonerà di adoperare talvolta le parole istesse adoperate in un'altra mia opera. I nidi dei tessitori sono bellissimo ornamento di certi alberi in tutta l'Africa centrale. Questi artisti pennuti preferiscono quelle piante, una parte delle quali sporge sull'acqua, e talvolta se ne trovano stracariche di nidi. In caso di bisogno si stabiliscono anche su altre mimose, purchè abbiano tronco sottile ed alto. Più raramente delle mimose scelgono le spina-cristi, e soltanto nel paese di Unkullu mi accadde di vedere nidi di tessitori sulle parkingsonie.

Le colonie dei tessitori costituiscono uno dei caratteri distintivi dell'Africa centrale. Esse danno agli alberi un'impronta tutta speciale. È notevole il fatto che questi singolari artisti nidificano sempre in grandi società. È raro che un nido di tessitore si trovi isolato su un albero; di solito se ne trovano 20, 30; anzi vi sono talvolta degli alberi che ne sono stracarichi. La straordinaria solidità del tessuto fa sì che resistono per anni al vento ed alle intemperie, e così può avvenire che sul medesimo albero si trovino nidi costrutti da 3 o 4 anni, confusi coi recenti.

Nell'Africa centrale i nidi si vedono dovunque, nei monti come nella pianura, nella solitudine dei boschi e nelle vicinanze immediate del villaggio, ma più frequentemente sugli alberi i cui rami pendono su fiumi, torrenti e burroni. La stessa cosa, secondo le relazioni di Fraser e di Gordon, si ripete nell'Africa occidentale, ci si narra dagli ornitologi dell'India, dai viaggiatori che hanno raccolte osservazioni nelle isole di Giava e di Madagascar.

Interno di un nido di tessitori.

I tessitori (Plocei) sono fringuelli di statura mezzana, per lo più di corpo allungato, becco lungo, svelto, eccezionalmente breve ed ottuso, ali lunghe, coda mediocre, piume spesse volte assai eleganti, che in alcune specie distinguonsi durante il periodo dell'accoppiamento per forma speciale. Colori predominanti sono il giallo ed il giallo-rossiccio col nero, ma ve ne sono eziandio nei quali prevalgono o il nero o il rosso o il grigio o il bianchiccio. Testa e viso sogliono essere di colore oscuro; il dorso per lo più è verdiccio o giallo-rossiccio, le parti inferiori di color giallo puro, o tinto di rossiccio chiaro od oscuro.

Questi uccelli vivono nell'Africa dal 18 parallelo settentrionale fino al Capo di Buona Speranza, nelle isole adiacenti e nell'Asia meridionale coi suoi vasti arcipelaghi. S'incontrano solitamente in gran numero e differiscono da tutti gli altri fringuelli per socievole sistema di vita, non escluso il tempo degli amori. Essi formano vere colonie. Finito l'accoppiamento si uniscono in stormi che talvolta annoverano molte migliaia,

e portano la distruzione nei campi che invadono; si aggirano per qualche tempo senza scopo determinato compiendosi intanto la muta, e finiscono col ritornare all'albero stesso od almeno nelle vicinanze dell'albero che fu la culla loro o dei loro figli. Quivi domina per alcuni mesi grande attività, perchè la costruzione dei nidi richiede lungo tempo, o fors'anche perchè questi uccelli sono così capricciosi che molte volte distruggono un nido quasi finito per fabbricarsene un altro. Darò la descrizione dei nidi trattando delle singole specie; qui basti l'accennare che sono sempre, senza eccezione,

Nidi del tessitore dell'Africa meridionale (*Oriolinus icterocephalus*).

lavorati artisticamente, intessuti di ramoscelli, radici, e più frequentemente di pieghevoli steli, a quanto pare resi più elastici dalla saliva. Variano il modo d'intesserli e la disposizione del nido. In alcune specie anche i maschi hanno l'uso di costruirsi appositi ricoveri, nei quali dimorano, mentre le femmine covano. Parecchi tessitori costruiscono i loro nidi così vicini l'uno all'altro che sembrano formare in certo qual modo una sola costruzione. Altre specie costruiscono nidi assai vasti divisi in 3 o 4 camerette. I nidi per la maggior parte sono destinati a servire di culla ai piccini, ma

talora anche di luoghi di riunione ai maschi. I nostri disegni rappresentano nidi da covare e da convegno quali li costruisce il tessitore dalla testa gialla, indigeno dell'Africa meridionale (ORIOLINUS ICTEROCEPHALUS o AURIFRONS).

Gli indigeni dell'Africa orientale guardano le costruzioni di questi uccelli con occhio indifferente, ma vi furono dei popoli che le studiarono con interesse, quantunque con occhio non affatto spregiudicato. Così p. es. essendosi trovati nei nidi dei pezzi di argilla, subito se ne spiegò l'uso col dire che il tessitore vi attacca di notte le lucciole per illuminare la sua stanza. Secondo il Bernstein la intricata costruzione che fa il tessitore chiamato *baia* fornì il soggetto alla tradizione malese che chi sa scioglierla senza rompere un solo degli steli che la compongono, trova nel centro una palla d'oro. Non saprei dire quali altre tradizioni esistano su questo proposito, ma ciò che a noi par strano si è che la storiella della lucciola si sia tanto diffusa.

Nido di convegno del Tessitore dalla testa gialla.

A quanto pare i tessitori covano più volte nell'anno, la qual cosa ci spiega come sia che in luoghi poco diversi della medesima regione si trovino uova e nidi di fresca costruzione nei varii mesi dell'anno.

Cibo prediletto dei tessitori sono le sementi d'ogni specie, ma specialmente i grani, i cereali e le sementi di canne. Sono inoltre assidui cacciatori di insetti, che danno in nutrimento specialmente alla prole, relativamente numerosa. Fanno corse devastatrici dopo il periodo dell'accoppiamento, allorquando si uniscono in grandi branchi. Allora obbligano l'uomo a prendere serie misure, di difesa, e specialmente chi abita zone poco feraci, che ha tutta la sua ricchezza in un campo di grano. Nel Sudan orienale si accontentano di espellerli dal campo, niuno pensa a prenderli o ad ucciderli.

I tessitori hanno per nemici pericolosi, oltre l'uomo, anche varie specie di falchi e di sparvieri che sono proprie dei loro paesi.

I giovani sono bene al sicuro su quei rami dondolanti, ove non s'arrischiano nè scimmie nè altri mammiferi, perchè precipiterebbero a terra e bene spesso anche nell'acqua.

Certe specie, così p. es. i *mahali*, hanno trovato un'altro mezzo di difesa intrecciando nelle pareti delle spine colla punta volta all'infuori; e così genitori e piccini sono al sicuro di qualsiasi nemico quando sono ricoverati nell'interno della loro abitazione. (Vedi figura a pag. 243).

Sui nostri mercati trovansi frequentemente parecchie specie quasi tutte provenienti dall'Africa occidentale. Alcune delle più belle si possono comperare per pochi franchi, ed adoperando le necessarie cure si può avere il piacere di vederli esercitare l'arte loro meravigliosa. Nel canto hanno poca abilità, ma nel tessere mostrano un'attività straordinaria per tutta la durata della riproduzione.

Nido di Tessitori dell'Africa del Sud.

Una delle specie più note di questa famiglia è il Tessitore repubblicano (PHILETÆRUS SOCIUS) dell'Africa meridionale, per quanto è noto, unico rappresentante di un genere distinto che ha per caratteri: becco allungato, conico e compresso, col culmine dolcemente ricurvo fin dalla base, e coi margini aventi nel mezzo un dente poco sporgente, ali mediocremente lunghe, cioè oltrepassanti di poco la radice della coda, colla prima remigante assai breve al paragone delle tre susseguenti di eguale lunghezza, finalmente coda alquanto rotonda. Il piede, come in tutti i tessitori, è forte e proporzionatamente alto, l'abito molto semplice. La parte superiore del capo, i lati e la parte anteriore del collo, nonchè il petto, sono color grigio-terra uniforme; sulla parte superiore del capo si osservano alcune macchie scure sfumate. La nuca ed il dorso sono di color grigio-terreo con linee ondulate nere: le copritrici delle ali, le remiganti e le timoniere, sono brune oscure con orli grigio-terra pallido; le penne dei lati del ventre nericcie con orli pallidi. Una macchiuzza davanti a ciascun occhio ed il contorno della

mascella inferiore sono di color nero: becco e gambe color corno-pallido. Misurano in lunghezza pollici 6 e linee 9, compresa la coda che misura 2 pollici; l'ala ne misura 2 e 10 linee. Le femmine si conoscono pel dorso più chiaro; i giovani per la testa striata di bruno, e per la mancanza della macchia nera, tanto sulla mascella inferiore quanto sui fianchi. (Vedi la figura a pag. 244).

Risulta dalle recenti osservazioni che il tessitore repubblicano non oltrepassa le rive del fiume degli Aranci nell'Africa meridionale, ma non si conosce ancora fin dove si estenda al settentrione di quel fiume verso il centro del continente. A. Smith lo trovò molto frequente nei dintorni di Lataku. Anche gli antichi viaggiatori fanno menzione di questo uccello. « Nel paese dei Namaqua » dice il Patterson nel suo viaggio comparso sulla fine del secolo passato « vi sono boschi di mimose che danno molta gomma, ed i cui rami sono il principale alimento della giraffa. I loro rami orizzontali ed il liscio loro tronco proteggono una specie di uccelli che si raccolgono in stuoli per difendersi dai serpenti che altrimenti distruggerebbero le loro uova. Singolarissimo è il modo col quale edificano i nidi. Ottocento e forse anche mille di essi si raccolgono sotto un tetto comune che somiglia al tetto di paglia di una capanna. Codesto tetto fermato dai rami ricopre un gran numero di nidi gli uni accanto agli altri, cosicchè non è facile che vi si accostino serpenti od altri predoni. Per abilità artistica non sono da meno delle api. Si affaccendano giorni intieri a raccogliere le erbe che sono il principale materiale delle loro costruzioni, e che servono a restaurarle e completarle. I nidi si accrescono ogni anno, dimodochè le piante che li portano si curvano sotto il loro peso. Inferiormente si vedono molte aperture d'ingresso, per ciascuna delle quali si penetra in un canale ai lati del quale si trovano i nidi distanti circa 2 pollici l'uno dall'altro. Si cibano probabilmente delle sementi dell'erbe, che adoperano nel costruire i nidi ».

Nido del Tessitore mahali.
(*Vedi pag.* 241).

Questa descrizione, abbastanza esatta, venne completata dal noto viaggiatore e naturalista A. Smith: «Ciò che sorprende in questi uccelli, così dice egli, sono quei loro nidi costrutti l'uno presso l'altro sotto lo stesso tetto. Quando hanno scoperto il luogo acconcio ed hanno incominciato a costruire i nidi, tutti insieme lavorano intorno al tetto che deve servire per tutti. Ciascuna coppia pensa al proprio nido, ma siccome li fanno vicinissimi l'uno all'altro, quando son finiti formano quasi un nido solo che ha un tetto superiormente ed innumerevoli fori rotondi inferiormente. Tali nidi non sono adoperati per covarvi una seconda volta, ma vengono aggiunti nidi nuovi al di sotto dei vecchi, di guisa che il tetto ed i nidi antichi servono di copertura ai

recenti. Così la massa si accresce in mole ed in peso di anno in anno, finchè diventando troppo pesante, finalmente il ramo cui sta appesa si rompe e cade.

Queste colonie trovansi solitamente su alberi alti e robusti, e, dove questi mancano, sui fusti arborescenti d'aloe. Depongono 3 o 4 uova bianco-azzurrognole, punteggiate di bruno all'estremità più grossa. Finora non si sa se covi soltanto la femmina o se venga aiutata dal maschio. I piccini vengono nudriti d'insetti, gli adulti non se ne cibano che raramente.

Di raro questi uccelli giungono fino a noi, per la qual cosa nulla posso aggiungere intorno ai loro costumi in gabbia.

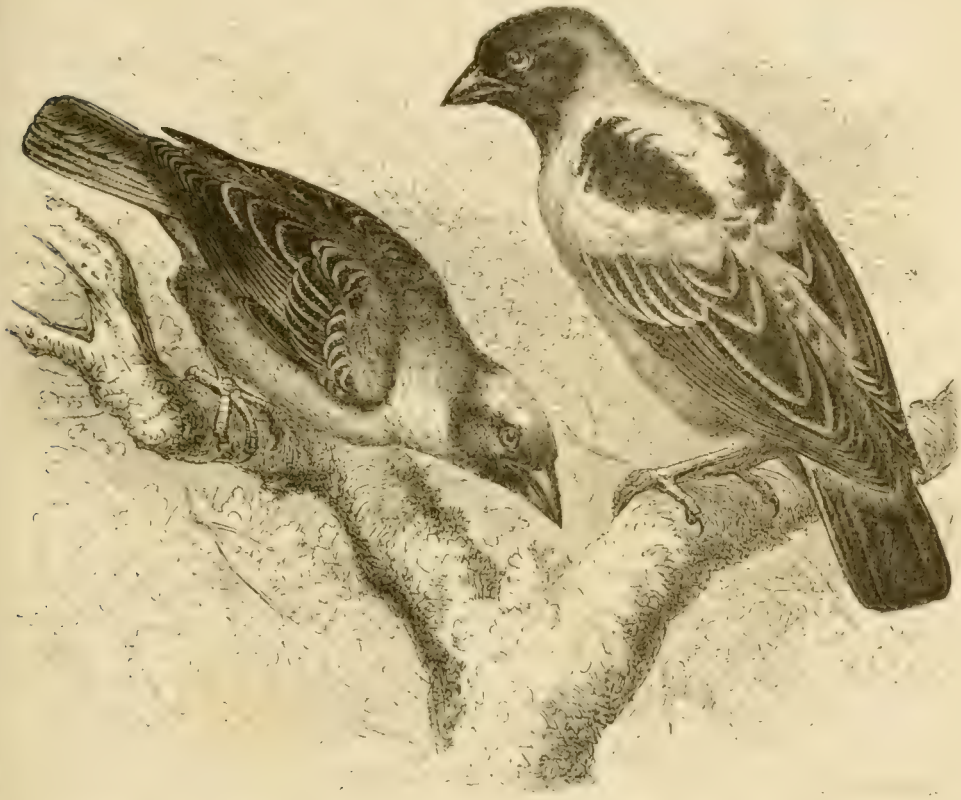
Nel Sudan orientale ebbi occasione di vedere più volte il Tessitore giallo (PLOCEUS GALBULA), il quale con molte specie affini forma un genere distinto. Sono uccelli di mole mezzana, di forme svelte, con becco leggermente piegato, il cui culmine entra con angolo alquanto acuto nella fronte, con ali piuttosto lunghe che giungono fino alle copritrici della coda, la quale è di mediocre lunghezza e quadrata. I piedi sono forti. La prima remigante breve, la terza, la quarta e la quinta sono le più lunghe.

Nido del Tessitore repubblicano (*Philetaerus socius*). *Vedi pag.* 242.

Il maschio è un bellissimo uccello. La sommità ed i lati del capo, la nuca e le parti inferiori sono color giallo-vivo, la fronte, il davanti, il di sotto degli occhi e il mento rosso-castagna. Il dorso e le copritrici delle ali sono verde-lucarino, le piume con strie oscure, listate lungo lo stelo, le remiganti bruno-rosse, orlate di verde-giallo, le timoniere bruno-gialle orlate di verde-lucarino. L'iride è bruno-rossa, il becco nero, il piede gialliccio. La femmina è colore giallo-verdiccio sulla fronte, verde-lucarino sulla parte posteriore della testa e della nuca, e sulle parti superiori, con strie scure lungo lo stelo delle piume: la gola bianco-sporco, la mascella superiore bruno-corno oscuro, la inferiore un po' più chiara. Il maschio giovane somiglia alla madre, ma da lei si distingue pel giallo meno puro della parte anteriore del collo.

Il tessitore giallo vive specialmente nell'Abissinia, dalla costa del mar Rosso fino all'altopiano di quella regione: ma si trova inoltre in tutto il Sudan orientale ed assai numeroso in certi luoghi. Non di raro si vede in compagnia del tessitore verde-grigio; ma d'ordinario le diverse specie si stabiliscono su alberi diversi. Nel mio libro *Risultato di un viaggio, ecc.* ho tentato descriverne i costumi: «I tessitori offrono in

certo modo un miscuglio di costumi dei varii fringuelli, e ciò si manifesta in tutto. Ciò che hanno veramente di speciale è quella socievolezza che non muta per mutare di circostanze. Al mattino ed alla sera si vedono in istuoli su certi alberi, e nel periodo della riproduzione su quegli alberi che portano i nidi. I maschi cantano posati sull'estremità dei rami più alti. Il canto non è guari bello, ma pure assai piacevole. È un miscuglio di sibili, di fischi e di gorgheggi, di cui non si può cavare alcun costrutto. Le femmine posate presso i maschi ne ascoltano il canto con vero entusiasmo.



Il Tessitore giallo (*Ploceus galbula*) ed il Tessitore dalla maschera nera (*Ploceus larvatus*).

Circa un paio d'ore dopo il sorgere del sole, la società si scioglie per andare in traccia di cibo. Nelle ore meridiane i tessitori se ne stanno silenziosi; è questo il momento in cui si recano a dissetarsi. Raccolgonsi a migliaia sugli arbusti vicini agli stagni, o dove i fiumi hanno minore profondità; schiamazzano a guisa dei nostri passeri, poi ad un tratto precipitano tutti assieme nell'acqua, bevono un sorso e rapidamente fanno ritorno ai cespugli. Questa fretta ha i suoi buoni motivi, perchè lo sparviero ed i falchetti, ma specialmente il falco dal collo rosso (Falco ruficollis), stanno nascosti sugli alberi circostanti, pronti a piombare sugli assetati tosto che lasciano i loro sicuri cespugli. Di solito uno stuolo di tessitori dimora per ore ed ore sul medesimo posto, e durante questo tempo si precipita forse 10 o 20 volte nell'acqua. Nel pomeriggio si mettono ancora in traccia di cibo, la sera si raccolgono sul medesimo albero sul quale erano adunati il mattino, e vi intuonano l'usata canzone.

Nel Sudan orientale cominciano la muta nel luglio o nell'agosto. In questa occasione gli stormi si fanno più numerosi.

Nelle foreste vergini lungo il Nilo azzurro i primi nidi vengono costrutti al principio della stagione piovosa, e nell'agosto ne trovai le uova. Nel paese dei Bogos invece covavano nel marzo e nell'aprile. Parrebbe adunque che parecchie specie nidifichino almeno due volte nell'anno, non essendo credibile che tale differenza dipenda unicamente dai luoghi.

Il nido venne da me descritto or fanno alcuni anni, mentre trovandomi sui luoghi stessi ebbi opportunità di osservarli a mio bell'agio. Anzitutto viene fatta un'impalcatura di lunghi steli solidamente fermata all'estremità di rami lunghi e pieghevoli. Sebbene la forma già apparisca chiaramente, pure ci si vede ancora attraverso. Si lavora poscia con grande attività intorno alle pareti. Tutti gli steli vengono tirati dall'alto al basso per formare un tetto che resista all'acqua; da una parte, ordinariamente verso il mezzodì, lasciasi aperto il foro circolare d'ingresso. Ora il nido somiglia per la forma ad un cono tronco collocato sopra un emisfero, ma non è ancor finito; mancano i corridoi saldati colla parete, all'estremità inferiore dei quali trovasi l'entrata. Da ultimo viene rivestito l'interno con uno strato di steli finissimi. Molte volte lavorano con molta attività anche durante la deposizione delle uova. Le uova da 3 a 5 in numero hanno la lunghezza di 9 linee, e portano su fondo verde alcune macchie brune. In parecchi nidi, fatti come i descritti, trovai uova di mole eguale, ma che invece del fondo verde avevano fondo bianco. Anche Heuglin dice che le uova dei tessitori variano di colore, ora essendo questo bianco, ora rossiccio, ed ora verde.

A buon diritto questo esploratore dice che i veri costruttori sono i maschi, i quali lavorano anche durante il tempo della incubazione intorno a nidi, destinati apparentemente per un tempo avvenire.

A quanto mi parve la femmina cova sola; io almeno la vidi spesse volte imbeccata dal maschio. È un bello spettacolo osservare i tessitori adulti, mentre lavorano intorno alla loro abitazione. Indescrivibile è il movimento che regna nella colonia quando le femmine covano, e più ancora quando crescono i piccini. Non passa minuto senza che arrivi qualcuno dei genitori, i quali, cacciando la testa nel foro d'ingresso, imbeccano la prole affamata, senza entrare propriamente nel nido. Siccome i nidi poi pendono assai vicini l'uno all'altro, tutta la pianta rassomiglia veramente ad un alveare. Ve ne hanno continuamente che escono e che entrano.

Non ho mai veduto prigioniero il tessitore giallo, e la mia vita troppo errante non mi permise di trasportarlo in gabbia. Certe specie affini giungono viventi fino a noi, ma sono sempre rarità.

Il più celebre fra i tessitori è il Baya indigeno dell'Indostan ed in generale dell'Asia meridionale; è comune nell'isola di Giava ed in altre al mezzodì dell'Asia. Il baya e le specie affini, che si dissero tessitori zigoli (Ploceidae), sono uccelli piuttosto piccoli e tarchiati col becco alquanto allungato, arcuato sul culmine, che entra con angolo retto nella fronte, e che ha ai due lati della mascella superiore due sinuosità poco profonde. L'ala è di mediocre lunghezza, la quarta remigante è la più lunga, la coda è breve, colle penne brevi, di lunghezza quasi eguale, obliquamente appuntate. Il tarso è

Baya o il Tessitore di Giava.

piuttosto forte, ma non molto alto. Le piume mostrano colori meno vivaci che non nei tessitori africani.

Il Baya (Nelicurvius baya) è superiormente colore bruno-scuro, ma siccome le piume, specialmente le grandi copritrici e le ultime remiganti, sono orlate di fulvo bianchiccio, il colore fondamentale appare assai più chiaro. Le parti inferiori sono color fulvo biancastro tinto di bruno-chiaro sul petto, ciascuna piuma è segnata di una striscia o di una macchia oscura lungo lo stelo. La faccia e la parte anteriore del collo sono di color nero, la parte superiore della testa color giallo vivo. Le remiganti primarie hanno un sottile margine giallo. Alla femmina mancano il nero ed il giallo sulla testa, ha invece le sopraciglia pallide, il mento ed il petto bianchicci. Nell'inverno il maschio ha lo stesso abito. Nei maschi giovani il petto invece di esser giallo è rossiccio-pallido. Il becco è color corno, l'iride bruna, il piede color carne bruniccio, l'occhio azzurro-scuro; misura in lunghezza 6 pollici, 9 1[2 l'apertura delle ali, l'ala 2 4[5, la coda quasi 2 pollici.

«Il tessitore comune, così il Jerdon che lo descrisse più minutamente degli altri, si diffonde in tutta l'India e si trova anche nell'Assam, nella Birmania e nella penisola di Malacca. È frequentissimo nelle regioni boscose, mentre invece nell'altopiano del Dekan si viaggia per giorni intieri senza trovarne uno. A quanto pare in certe regioni è migratore, in altre è stazionario. Dove è stazionario si conoscono benissimo gli alberi sui quali usa pernottare.

«Si ciba specialmente di cereali d'ogni sorta, ma specialmente di riso e di sementi d'erba; io non mi sono mai accorto che si cibi di frutta come dice il Sykes. Mentre mangiano, tutti mandano un continuo pigolio; non di raro si associano con altri uccelli. Io li vidi assieme agli zigoli dalla testa nera, il Sykes li vide in compagnia del passero domestico.

«Il baya nidifica durante la stagione piovosa e, secondo i luoghi, fra l'aprile ed il settembre, ma non saprei dire se covi più d'una volta. Tutti conoscono il suo lungo nido a forma di storta come un edificio elegante e ben costrutto. Spesso lo si vede appeso alle palme; più di raro ad altre piante. Scelgono molte volte gli alberi coi rami sporgenti sull'acqua, tanto più se tali rami si distendono molto ed hanno fogliame poco fitto. Nell'India tali nidi non li ho veduti che sugli alberi, ma si dice che nella Birmania li costruisca talvolta fra le canne di cui sono fatte le capanne, e ciò senza alcuna tema dell'uomo. A Rangon si vedono capanne che portano 20, 30 e più di questi lunghi nidi, anzi un'intera brigata si era stabilita su una casa da me frequentata. Più di 100 nidi pendevano intorno al tetto. Strano è il vedere come questo uccello che nell'India preferisce la vicinanza dell'abitato, prediliga in altre regioni invece le boscaglie più fitte e remote, o qualche albero solitario in mezzo alle risaie più lontane ed abbandonate.

«Il nido solitamente è composto di parecchi steli erbosi che vengono colti mentre sono verdi, talvolta anche di striscie di foglie, specialmente di palme. Ho fatto l'osservazione che i nidi tessuti di foglie di palma sono più piccoli e meno panciuti, quasi come se l'esperto architetto sapesse che trattandosi di una sostanza resistente può impiegarne una quantità minore; l'erba infatti è assai meno tenace della foglia di palma. Quanto alla forma ed alla disposizione, i nidi variano non poco. Quando la costruzione è giunta a tal punto che la parte destinata alle uova si possa considerare finita, si colloca una forte sbarra traversale, non già nel centro, ma un po' da una parte, ed allora il nido somiglia ad un cestello col manico. Alcuni naturalisti vollero

scorgere in questo spazio appartato la stanza del maschio, mentre invece non è che la soglia fra il vero nido ed il condotto tubulare che serve d'ingresso, il quale dovendo servire alla riunione degli adulti e più tardi anche dei giovani, vuol essere solidamente costrutto.

« Terminata codesta soglia i due sessi cessano dal lavorare in comune; la femmina si ritira nell'interno del nido e vi intesse gli steli che apporta il maschio; e questo ultimo, se occorre, continua da solo la costruzione al di fuori. La camera delle uova è laterale. Quando son finiti i nidi succede un intervallo di riposo, durante il quale sono portati dentro pezzi d'argilla, intorno al cui uso dominano le più disparate opinioni. Gli indigeni sono d'avviso che gli uccelli vi appiccichino delle lucciole per illuminare di notte l'interno del nido. Layard opina che serva ad affilare i becchi, e Burgess che serva a rassodare l'edificio. Dal canto mio metto in dubbio tutte queste opinioni. Avendo esplorato ripetute volte diversi nidi, appunto quando vi introducevano la creta, dalla disposizione che le davano, mi parve che non possa servire ad altro fuorchè a mantenere l'equilibrio ed a paralizzare l'azione dei venti. In un nido trovai circa 3 once di argilla disposte in 6 punti diversi. Dicono che i nidi incompleti vengono costrutti dal maschio per suo uso speciale e che l'argilla si trovi più spesso negli incompleti, anzichè nei perfetti; ma dalle osservazioni da me eseguite in circostanze favorevolissime, questa cosa non verrebbe confermata; io credo piuttosto che i nidi incompleti vengano abbandonati per difetto di costruzione o per altre cagioni.

Da quanto io vidi, il baya depone solitamente 2 uova alquanto lunghe e bianchissime, mentre altri dicono che ne depone un numero maggiore. Sundewall ne trovò 3, Layard da 2 a 4, Burgess da 6 a 8, Tikell da 6 a 10; Blyth crede che il numero medio sia da 4 a 5. Per me credo che la media sia di 2 uova, avendone trovate 3 soltanto eccezionalmente. Spiego la presenza di 6 e più uova nel nido medesimo, ammettendo che le abbiano deposte due o più femmine ».

« I baya si prendono molte volte in giovane età, si allevano, si esercitano a fare giuochi, precisamente come facciamo dei canarini, coi quali gareggiano per l'intelligenza, ma sono più divertenti in una ampia uccelliera, perchè, come tutti gli altri tessitori, vi compiono le artistiche costruzioni dei loro nidi.

Fra i tessitori quello che in Europa arriva più frequentemente è il Tessitore dal becco sanguigno o *dioch*, il quale oggidì si trova in tutte le collezioni ed in tutte le botteghe dei venditori. Carattere del genere (Quelea) formato da esso con alcuni affini, sono: becco forte, la cui altezza e larghezza è circa 2/3 della lunghezza, dolcemente piegato sul culmine coi margini rientranti, ali di mezzana lunghezza che giungono fino alla metà della coda, coda breve, alquanto troncata, arrotondata ai lati, abito del colore dei passeri, macchiato inferiormente negli individui giovani, mentre negli adulti mostra un colore fulvo o tinto di rosa.

Il Quelea sanguinirostris ha, secondo le mie misure, una lunghezza di 4 pollici e 10 linee, e 7 pollici 10 linee di apertura di ali. L'ala misura 2 pollici 5 linee, la coda 1 pollice 5 linee. L'iride è bruna, il becco rosso-bruno, il piede rossiccio-pallido; le piume cambiano secondo il sesso e la stagione; ma nell'abito nuziale predomina un bel fulvo. Guancie e gola sono color nero; le parti superiori sembrano verdiccio-bruno-nero, perchè le piume hanno macchie nere lungo gli steli, ma sono orlate d

giallo-rossiccio. Le remiganti e le timoniere sono nere le barbe esteriori delle piume, orlate di giallo-limone. I giovani e le femmine non hanno il nero alla faccia. Poco dopo l'incubazione l'uccello fà la muta e veste l'abito invernale, nel quale gola e ventre sono bianco-sporco, il petto e le parti inferiori del corpo giallognole, ciascuna piuma con strie sbiadite appena visibili lungo gli steli. Le parti superiori invece sono verdiccio-grigio-oscure, le piume della nuca e delle parti superiori con larghi margini giallo-isabella, la coda grigio-bruna, la terza, quarta, la quinta remigante e le cinque timoniere esteriori sono marginate di giallo, le altre remiganti e timoniere, marginate giallo-isabella. Nell'abito invernale il maschio non si distingue che pei colori più vivaci, il color nero sulla faccia manca affatto.

Questo uccello pare uno dei più comuni fra i tessitori. Nel Sudan se ne incontrano brigate innumerevoli. Heuglin lo dice communissimo nell'Africa centrale, e se dobbiamo giudicare dalla copia in cui ci si spedisce dalla costa occidentale dobbiamo ammettere che vi sia frequentissimo.

Nei costumi differisce notevolmente dai già descritti, essendo più socievole e men tranquillo, nei movimenti più lesto sebbene non più agile. Nè a me, nè ad Heuglin riuscì trovarne i nidi nel Sudan orientale; sembra quindi che vi immigri per ritirarsi prima del periodo della riproduzione. Aggiungerò che lo vidi in pieno abito di gala ancor prima che incominciasse la stagione delle pioggie, ma allora era sempre in piccoli stuoli. La sua frequenza può dedursi eziandio da questo fatto, che il mio compagno di viaggio Vierthaler con un sol colpo ne uccise 29. Lo si vede assai numeroso specialmente sulle rive degli stagni ove corre a dissetarsi, e dove si trattiene volentieri lunga pezza. Heuglin racconta di avere veduto il dioch con altri tessitori a migliaia nei canneti che sorgono nelle paludi.

In gabbia vive senza richiedere grandi cure per anni anche nei nostri climi, e, fornendogli i materiali necessarii, mette mano sollecitamente alle sue costruzioni. Ai prigionieri rinchiusi in piccole gabbie si sogliono fornire in quantità sufficiente fili di varii colori coi quali tessono stoffe di maraviglioso effetto. Pretese un osservatore che essi preferiscano i fili e le piume dai colori spiccanti e chiari agli oscuri, e che trascurando gli azzurri adoperino quasi esclusivamente i bianchi, i rossi ed i gialli. Di questo io non m'accorsi, sicchè non posso nè confutare nè confermare, bensì posso accettare completamente, perchè conforme alle mie osservazioni, la descrizione dei costumi e del nido fornitaci dal celebre naturalista Vieillot, al quale cedo la parola, traducendola letteralmente dal Reichenbach:

« L'indole del dioch è maligna, caparbia, battagliera; non si può rinchiuderlo coi tranquilli bengali od altri pacifici uccellini, perchè li tormenta in tutti i modi. Prendesi il matto gusto di tenerli sospesi in alto per la coda, e, mentre si diverte, stride senza tregua. Le povere vittime solitamente non oppongono resistenza, ma si fingono morte, ed allora le abbandona. Talvolta si prende il gusto di spennacchiarli. Sebbene vivano socievolmente sono sempre in guerra, e garriscono continuamente; neppur la femmina sfugge ai rozzi scherzi del maschio. Nidificano sugli alberi l'uno in vicinanza dell'altro. Appendono i nidi alle estremità dei rami e li fanno di erbe, cui sanno dare la flessibilità e la consistenza dei giunchi mediante un umore viscoso. Assicurano ogni stelo colle dita, lo rendono liscio col becco, lo voltano in ogni senso, ed occorrendo anche in linea tortuosa e spirale. Attaccati tre o quattro fusticelli a qualche debole ramo, ve ne intrecciano altri per dar loro solidità e per avvicinare maggiormente i ramoscelli che formano le pareti del nido. Durante la costruzione il maschio e la femmina

litigano continuamente. Il nido è fatto così abilmente che rassomiglia ad un cestello di salici finamente intrecciati. Il maschio lavora per solito al di fuori e la femmina al di dentro, porgendosi reciprocamente gli steli. Il nido ha forma sferica, e nel centro della parete anteriore, che è verticale, ha il foro d'ingresso. Gli uccelli non lavorano che 3 o 4 ore la mattina, ma con tale attività che in meno di una settimana la costruzione è compiuta. Se dopo un riposo di otto giorni la femmina non risponde agli inviti del maschio, quest'ultimo distrugge il nido per costruirne un altro due settimane dopo ».

Il Taha può passare come tipo dei tessitori nei quali predomina il color nero, e forma con alcune specie affini d'Abissinia un genere distinto, che porta appunto il nome collettivo di *Taha*. Sono uccelli piuttosto piccoli, tarchiati, ad ala e coda breve, becco corto, forte, conico, dolcemente piegato sul culmine, che s'addentra nella fronte ad angolo retto. L'ala arriva fino alla metà della coda, la quale non isporge molto dalle copritrici. La prima remigante è molto breve e stretta, la terza è la più lunga. Le timoniere sono quasi di eguale lunghezza; le mediane e le esterne alquanto più brevi delle altre, il tarso è alto.

Il taha (Taha dubia) ha la parte superiore del capo, il dorso, cominciando dalla nuca, le scapolari, le copritrici superiori ed inferiori della coda e la parte posteriore del ventre color giallo, ali e coda bruno-nero, colle penne a larghi orli, bruno-rossicci, il resto delle piume nero-cupo. La femmina, i giovani ed il maschio, nell'abito invernale, sono bruno-neri superiormente, grigio-bianchicci inferiormente, colle penne in alcune parti con steli nero-grigiastri, ed in altre con orli bruno-rossicci. Ha la lunghezza di 4 poll. 9 linee, dei quali occupa appena 1 pollice 5 linee, l'ala misura 2 poll. e 7 linee.

Questo grazioso tessitore vive nell'Africa meridionale, ma pare che non oltrepassando il 26° parall. di lat. sud, appartenga piuttosto al centro del continente. Poco sappiamo dei suoi costumi, ma abbastanza per dire che molto non si scosta dai fringuelli color di fuoco. Rüppell trovò le specie affini d'Abissinia ordinariamente sui campi di grano, dove costruiscono il loro nido borsiforme fra gli steli. Durante il periodo della riproduzione vive fra i giunchi, appendendo il nido ai loro steli. Invade e devasta i campi, laonde si collocano apposite guardie per scacciarlo. Individui dell'una e dell'altra specie giungono viventi fino in Europa, ma neppure oggidì più frequenti di quello che fossero ai tempi di Vieillot, il quale ebbe il piacere di poterne allevare alcuni.

Quando nella Nubia meridionale matura la verde dura che ricopre, si può dire, tutte le anguste striscie di terreno coltivabile lungo le sponde del Nilo, si può osservare un bellissimo spettacolo. Un leggiero gorgheggio attira l'attenzione del viaggiatore ad una data parte del campo, ove su qualcuna delle spighe più alte, paragonabile a luccicante fiammella, vede agitarsi vivacemente l'elegantissimo cantore che ha attirato i suoi sguardi. Il modesto gorgheggio echeggia bentosto nel campo che a poco a poco si popola di dozzine e fors'anche di centinaia di uccelletti rossi, che spiccano meravigliosamente sul fondo verde. Si direbbe che ciascuno dei nuovi arrivati vuol mettere in evidenza la bellezza dell'abito. Alzano le copritrici delle ali, si atteggiano pettoruti

al raggio solare, e mostransi allo spettatore da tutti i lati. Colla stessa rapidità scompaiono, ma per riapparire pochi minuti dopo. Non dimenticherò mai i deliziosi istanti che passai osservando quei punti ardenti che ora sorgevano ed ora scomparivano nel verdeggiante mare della dura.

Gli uccelli cui alludo, sono i Fringuelli color del fuoco (EUPLECTES FRANCISCANUS o EUPLECTES IGNICOLOR) ben conosciuti da tutti gli amatori di uccelli esotici, appartenenti alla famiglia dei tessitori, e notevoli per singolarità di forma e, nel periodo

Il Fringuello color del fuoco di Petit (*Euplectes Petiti*).

degli amori, per singolarità di piume. Somigliano nella struttura ai talia, ma si distinguono per le piume molli o vellutate dell'abito nuziale, che è tutto di color nero e rosso-fuoco ad eccezione delle ali e delle timoniere. Questo gruppo, del quale ci sono già note parecchie specie, ha inoltre per carattere il becco piuttosto forte e lungo, con culmine arcuato; margini rientranti, orli dolcemente piegati verso la punta, culmine che si addentra con angolo acuto nella fronte, ali che giungono fino alla metà della coda, colla prima remigante assai stretta e breve, mentre le quattro seguenti sono quasi di eguale lunghezza; coda breve, poco arrotondata, tarso lungo. Tranne il periodo della riproduzione, i fringuelli color del fuoco, maschi, femmine e piccini, vestono un abito assai modesto somigliante a quello delle passere; ma avvicinandosi il tempo degli amori il maschio cangia completamente le sue piume, non soltanto pel colorito, ma anche pella struttura. Come abbiamo già detto, veste piume assai molli,

vellutate, di notevole lunghezza, a barbe decomposte in vicinanza della coda. Soltanto le remiganti e le timoniere conservano il solito aspetto.

Durante la stagione degli amori il maschio è nero-velluto sulla parte superiore del capo, sulle guancie, sul petto e sul ventre, rosso minio o cinabro nelle altre parti del corpo; ma sulle ali bruno con striscie bruno-fulve, ciò che proviene dall'essere i margini delle piume assai più chiari che non il centro. Le copritrici della coda acquistano in questo abito tale lunghezza, che quasi ricoprono le timoniere. L'iride è bruna, il becco nero, la gamba giallo-bruniccia. La femmina è del colore delle passere sulle parti superiori, bruno-gialliccia-pallida sulle inferiori; più chiara sulla gola e sul ventre. Una striscia gialla passa al dissopra dell'occhio. Il becco ed i piedi sono color corno.

Il fringuello color del fuoco si trova in tutti i campi di dura, purchè bene irrigati, dal centro della Nubia fin nell'Africa equatoriale. Preferisce sempre i campi coltivati agli incolti, e soltanto in caso di bisogno penetra nei canneti. Un campo di dura è per lui un paradiso dal quale non è facile cacciarlo, e vi si trastulla piuttosto a guisa dei cannareccioni che non dei fringuelli. Si arrampica abilmente lungo gli steli, corre svelfissimo attraverso le erbe, sul terreno, ed in caso di pericolo si nasconde fra quelle. Quando i campi, che gli hanno dato ricovero durante il periodo della riproduzione, vengono mietuti, percorre il paese come altri della sua famiglia.

Non si può dire che il fringuello del fuoco formi vere colonie, ma soltanto che vive socievolmente. I maschi incitansi reciprocamente al canto dondolandosi sulle cannuccie della dura, ma è raro che vengano a lite. Gareggiano, ma di una gara innocente. I loro nidi sono intessuti con arte, ma non sì grande come quelli degli altri tessitori. Sono fatti di steli d'erba, ma non sono appesi, bensì vengono costruiti in piccoli cespugli nascosti, circondati da alte erbe o fra i culmi della dura. Variano di forma e di mole. Alcuni sono allungati, altri rotondi, in media hanno la lunghezza di quasi 8 pollici, e la larghezza di quasi 5 pollici. Le pareti fatte sono tessute così lassamente che lasciano vedere nell'interno le uova color cilestro, che sono da 3 a 6. Non è raro il caso di trovare 10 o 12 nidi in uno spazio di poche braccia quadrate. Credo che la femmina covi da sola, ma non posso dirlo con sicurezza, nè so quanto tempo duri il covare. Tuttavia posso dire che i giovani volano prima della stagione in cui si raccoglie la dura, e che invadendone i campi assieme agli adulti in grandi stormi, diventano bene spesso un vero flagello. I poveri indigeni costretti a trarre partito da qualsiasi benchè piccola striscia di terra, si adoperano a scacciare cotesti uccelli che formavano poco prima l'ornamento delle loro piantagioni. Le capannuccie che già abbiamo descritto, servono appunto a respingere il fringuello color del fuoco.

Questo uccello viene spesse volte portato in Europa, ma siccome non veste l'abito elegante se non per pochi mesi dell'anno, molti non se ne curano. Si mantiene facilmente in gabbia dandogli gli alimenti più comuni, nè credo sia difficile ottenerne la propagazione purchè non si risparmino le necessarie precauzioni. La bellezza e la grazia ne rendono cara la compagnia.

Il disegno che abbiam dato rappresenta il fringuello color del fuoco del Petit (Euplectes Petiti), stretto parente del fringuello color del fuoco comune. Ha la parte inferiore del corpo quasi intieramente color nero, ma tutte le altre piume come nell'altro.

Merita pure d'essere menzionata un'altra famiglia di tessitori, maggiore di mole, e che viene detta dal nome di una delle specie dei Tessitori dei bufali (TEXTOR). Essa si distingue piuttosto per singolarità di costumi che non per eleganza di vestito. Oltre la mole, ha per caratteri, un becco grosso e conico, rigonfio sovente alla base, ali lunghe e rotondate, colla prima remigante assai breve, la terza, la quarta e la quinta più lunghe delle altre, coda troncata oppure alquanto rotondata.

La specie più conosciuta di questo gruppo è il Tessitore dei bufali (TEXTOR ERYTHRORHYNCHUS) la cui lunghezza misura da pollici 8 3/4 a 9 1/4. Ha piume nere, le grandi copritrici anteriori dell'ala e le remiganti orlate di bianco al margine esterno, il becco roseo-pallido, il piede bruniccio, l'occhio bruno-scuro.

Il Tessitore di Dinemell (*Textor Dinemellii*).

Il Tessitore dal becco bianco (TEXTOR ALECTO o ALECTORNIS ALBIROSTRIS) gli rassomiglia nel colorito, ma si distingue facilmente per un rigonfiamento alla base del becco. Le piume sono nere senza esser lucide, alcune piume sotto le ali e sui fianchi sono bianche; ha l'occhio bruno, becco giallo-corno, azzurrognolo ai margini ed alla punta; i piedi grigiastri. È lungo 9 pollici 6 linee, ha 1 piede 2 pollici di apertura di ali, l'ala, dall'angolo alla punta, ossia all'estremità della remigante più lunga, misura 4 pollici 5 linee, la coda 3 pollici e 8 linee.

Una terza specie scoperta dal Rüppell nell'Abissinia è il TEXTOR DINEMELLII e si distingue dalle due or nominate da ciò: che ha bianca la testa e le parti inferiori, bruno-cioccolata le parti superiori, le remiganti e le timoniere con margini più

chiari, ed una piccola macchia alla piegatura dell'ala; rosso-scarlatto il groppone e le copritrici della coda, nere le redini; azzurro-nero il becco, azzurro-scuro il piede. Misura in lunghezza 7 pollici e 6 linee, le ali 4 pollici e 2 linee, la coda 2 pollici e 6 linee.

Queste tre specie, assai somiglianti pei costumi, costituiscono un gruppo notevolissimo fra i tessitori. Sono fringuelli, ma ricordano per certi rispetti i tordi; sono tessitori, ma i loro nidi somigliano più a quelli della nostra gazza che non alle eleganti costruzioni dei tessitori affini. Vivono a preferenza sui pascoli in vicinanza degli armenti ed in compagnia degli storni splendenti e delle bufaghe. A. Smith ne scrive quanto segue: «Non trovammo questo uccello se non dopo di avere oltrepassato verso il nord il 25° parallelo meridionale, e gli indigeni ci assicurarono che è difficile il trovarlo più al mezzodì, per ciò solo che vi sono scarsi i bufali. Noi lo trovammo sempre in mezzo a questi quadrupedi o posato sul loro dorso. Vi saltella a guisa delle bufaghe cibandosi delle zecche (IXODES BICINUS) che vivono sul corpo dei bufali. Ce ne assicurammo più volte esaminandone lo stomaco. Scendono sul terreno per rovistare nello sterco dei bufali, cui essi rendono servigio, non soltanto liberandoli dai parassiti che li tormentano, ma anche avvertendoli tutte le volte che vedono qualche cosa di sospetto. Questi tessitori si posano esclusivamente sui bufali, mentre le bufaghe si posano piuttosto sui rinoceronti».

Sebbene non mi accadesse di vedere il tessitore nero sui bufali, non dubito punto che anch'esso presti i medesimi servigi ai bestiami del Sudan orientale. Ripeterò in proposito ciò che ne ho già detto nei miei *Risultati di un viaggio, ecc.* Questo uccello non è dei più comuni del paese, io non lo trovai che al mezzodì del 16° parallelo sett., sempre in piccoli drappelli, mai solitario. Che esso viva in piccole brigate apparisce anche dai nidi costituenti la colonia. Su alcuni alberi contai dove tre, dove sei, dove tredici e perfino diciotto nidi, e siccome questi sono di straordinaria grandezza, cioè hanno un diametro da 3 a 4 piedi, è chiaro che gli alberi cui stanno appesi debbano essere tutti di gran mole. Sono fatti di rami e ramoscelli tolti specialmente dalla mimosa detta *garat*, malgrado le spine onde va munita. L'uccello intesse quei ramoscelli, ma così confusamente che si può vedere perfino l'interna parete. Esternamente il nido è ispidissimo. L'ingresso è formato da un tubo che all'apertura è sì largo da potervi introdurre il pugno, ma poi si va restringendo, per modo che l'uccello vi passa a stento. La parete interna è rivestita di erba e di sottili radici». Heuglin dice che i nidi sono talvolta assai più vasti, cioè che hanno da 5 ad 8 piedi di lunghezza, da 3 a 5 piedi di larghezza ed altezza. Talora trovansi riuniti da 3 ad 8 nidi, tutti foggiati nel modo già descritto e tappezzati di erbette e di piume. Contengono da 3 a 4 uova dal guscio sottile e dal fondo bianchiccio, punteggiate o macchiate di grigio o di bruno-fegatoso.

In certe stagioni dell'anno le colonie sono popolatissime e chiassose. Nei dintorni di Cartum osservai che il tessitore nero cova verso la fine di agosto, cioè quando comincia la stagione delle pioggie; nel Samhara sulla costa del mar Rosso nidifica nell'aprile.

Non saprei ben dire se questi uccelli facciano sempre quel frastuono che si sente nella stagione degli amori; ma mi ricordo che era avvertito da lungi dell'esistenza delle colonie appunto per le grida che mandano. Hanno voce sonora e suscettibile di modulazioni. Arrestatomi per qualche minuto sotto un albero, ne registrai alcune. Uno dei maschi incominciava: *ti ti, terr terr terr, zerr, zeh,* l'altro rispondeva: *gai*

gai, zeh ed un terzo: *guik guik, guk guk, ghèh.* Ve n'erano altri che strillavano con quanto fiato avevano: *gü gü gü gü, gheh.* Mi pareva di vedere un alveare, chi andava, chi veniva, quasi mi sembrava che tutti i giovani si fossero dato convegno sull'albero, il quale portava soltanto pochi nidi.

Il volo del tessitore nero si riconosce dal frequente ondeggiare nell'aria e dal lento batter delle ali, che d'ordinario solleva molto. Sul terreno cammina svelto e disinvolto; nell'arrampicare poi è maestro. Non saprei dire se questo uccello sia mai stato studiato in gabbia.

* * *

Affinissime ai tessitori consideransi le Vedove (VIDUAE) che sono fringuelli di mediocre grossezza, distinti da tutti gli altri perchè durante il tempo della propagazione vestono un abito nel quale alcune delle penne caudali assumono forma affatto speciale e raggiungono una lunghezza sproporzionata. Passato quel periodo depongono affatto il nuziale ornamento per vestire un abito modestissimo. Io non so bene se si dissero vedove per le nere piume, ma so che questo nome si adopera in tutte le lingue europee. Sostengono alcuni naturalisti che tale denominazione venga da un equivoco, cioè da questo: che venendo detti dai Portoghesi uccelli di Whydah, da una città posta sulla costa occidentale africana d'onde l'uccello proviene, si credette scorgere in quel barbaro nome la parola latina *vidua.* Qualunque sia l'origine, il nome è tale. Oltre i caratteri sopra indicati aggiungerò che il becco è breve, conico, puntato, compresso nella porzione anteriore ed alquanto rigonfio alla base. Le ali di mediocre lunghezza; le piume del maschio superiormente sono color nero miste al bianco ed al rosso; inferiormente rosse, bianche o giallo-oro.

Le vedove sono indigene dell'Africa e sono diffuse in quasi tutto il continente, ma tanto il mezzodì, come l'occidente e l'oriente, hanno specie proprie.

Nei costumi le vedove offrono molte singolarità, e più degli altri fringuelli ricordano gli zigoli. Durante la stagione degli amori vivono generalmente in coppie ed alcune a quanto pare sono poligame. Finita la cova e la muta si uniscono in forti stuoli, i maschi cangiano coll'abito le abitudini; finchè vestono l'abito nuziale, la coda lunga e pesante li costringe a pose e movimenti singolari. Posati lasciano pendere le lunghe penne, camminando le devono tenere alzate. La coda ha una grande azione sopra il volo: impedisce i movimenti troppo rapidi; si può dire che la trascinino a fatica attraverso l'aria, e che sia loro di vero impaccio quando spira il vento un po' forte. Tosto che hanno finita la muta e perdute le lunghe penne della coda si muovono colla disinvoltura propria degli altri fringuelli, ora contraendo ora allargando le ali, ond'è che la linea del volo assume la forma di un arco.

Sembra che quasi tutte le specie siano terrestri, cioè cerchino sul suolo il loro alimento. Vi si affaccendano come le specie affini a raccogliere le sementi cadute, loro principale alimento, e talora gli insetti. Nel periodo degli amori i maschi si tengono più a lungo sugli alberi e su di essi cercano il cibo; ma la lunga coda li imbarazza anche nel mangiare. Parecchie specie pare che vivano a preferenza fra le canne e che vi nidifichino.

Gli amori coincidono colla primavera di quei paesi, fostochè il maschio ha indossato il suo abito di gala. Nel Sudan covano verso la fine di agosto e nell'Abissinia nei

mesi della nostra primavera. I nidi, quantunque somiglianti a quelli dei tessitori, si riconoscono facilmente. Passato il tempo della nidificazione, fanno escursioni, ma non si sa bene fin dove e in quale direzione.

Delle specie conosciute finora, poche sgraziatamente giungono viventi fino a noi. Ve ne sono due che abitano la costa occidentale, e se da esse possiamo giudicare le altre bisogna ammettere che le vedove sono uccelli atti a vivere in gabbia. Non hanno la vivacità di parecchi altri fringuelli e non cantano che poco, ma in cambio hanno costumi graziosissimi e piacciono per la bellezza dell'abito, e di essa sono vane. Adoperando le necessarie cure vivono a lungo in gabbia, e probabilmente si riprodurrebbero anche da noi come succede di altre specie straniere.

Cabanis pone in questa famiglia alcuni uccelli singolari da lui detti Vedove dolenti e scientificamente PLENETHRIA, quantunque il Rüppell abbia lor dato 10 anni prima il nome di COLIUSPASSER. Si possono considerare come anelli di unione fra i tessitori e le vedove. Hanno becco allungato, dolcemente piegato all'estremità e compresso ai lati; culmine che s'addentra nella fronte con un angolo retto. L'ala è di ordinaria lunghezza; la prima remigante breve, le altre presso a poco eguali. La coda rotondata, colle timoniere più larghe alla punta che non alla radice; tutte assai lunghe e dopo la metà della coda fortemente graduate. Il colore fondamentale è nero, testa e petto, nuca e spalle rosse o gialle.

Nell'Abissinia vive la vedova dolente dagli omeri gialli (COLIUSPASSER FLAVISCAPULATUS) che ha la lunghezza di 8 pollici e 10 linee, dei quali pollici 4 1|2 per la coda, mentre l'ala non ne misura che 3 1|3. È di color nero puro colle piccole copritrici delle ali di color giallo, colle remiganti e le loro copritrici orlate di fulvo-bianchiccio. Questo colorito è proprio soltanto del maschio; nella femmina il colore fondamentale è giallo-bruniccio, più chiaro sulla gola, più oscuro sul dorso, e appare tutta striata a motivo delle strie lungo gli steli. Ali e coda sono bruno-ombra, le piccole copritrici dell'ala gialle.

Quanto ai costumi il Ruppel ci dice soltanto che è frequente nei campi dei dintorni di Gondar. Anche gli altri osservatori non ce ne dissero che poco o nulla. Heuglin fa menzione di un'altra specie che vive nel paese dei Bogo, ma io non ve lo trovai. Cova nell'agosto e nel settembre in nidi assai grandi e profondi, costrutti con pagliuzze secche e muniti per lo più di un tubo d'ingresso o di una apertura protetta da un tettuccio. Presso il nido della femmina trovasi solitamente quello del maschio che ha sempre due corridoi d'uscita. In uno di questi nidi il viaggiatore citato trovò alcune uova lunghe pollici 10 1|2, a guscio fino, a fondo bianco-rossiccio, tempestate verso l'estremità ottusa di macchiuzze o strie rosa-chiare che si distinguono difficilmente. Non ebbi mai occasione di vedere questo uccello in gabbia, nè potei sapere alcun che dei suoi costumi.

Una specie dell'Africa meridionale detta dal Cabanis la Vedova dallo strascico (CHERA CAFRA) è la più grande di tutte. Le timoniere, eccezionalmente in numero di sedici, sono di grande, quantunque non uniforme, lunghezza, e disposte a tetto, mentre la struttura del restante del corpo nulla offre di straordinario. I maschi sono color

nero-velluto e sulle spalle rosso-scarlatto. Una fascia bianchissima divide questo colore dalle copritrici dell'ala che sono nere orlate di giallo-chiaro. Alcune remiganti secondarie e l'estremità delle primarie sono orlate di fulvo; becco e piedi giallo-bruniccio-pallidi. La femmina ha le piume nere soltanto nel centro con larghi margini fulvi; le parti inferiori sono grigio-giallicce, la gola, le sopraciglia e le copritrici e il sotto coda son bianchi. Misura in lunghezza, pollici 20 1/2, le timoniere più lunghe ne misurano 15 1/4, e le ali 5 1/2.

Questo uccello è degno di osservazione e per la mole e per i costumi. Dice il Le Vaillant che vive in società ed è poligamo; in un branco di circa 80 femmine si trovano soltanto 10 o 15 maschi e, come succede nei gallinacei, le femmine adulte vestono qualche volta l'abito dei maschi. Dimorano fra gli stagni e le paludi, appendendo alle canne il nido che è tessuto in forma di cono con erbe verdi, e va munito di un tubo d'ingresso rivolto verso l'acqua. Assicura il Thumberg che quando fa temporale il maschio si può prendere colle mani, perchè la lunga coda gli rende affatto impossibile il volo.

La Vedova del Paradiso (*Vidua Paradisea*).

Per tutta l'Africa centrale sono diffuse le Vedove dalla coda arcuata (Steganura) delle quali il Reichenbach annovera due specie. Hanno il becco di lunghezza pari alla altezza, col culmine leggermente arcuato ed entrante con angolo acuto nella fronte, ali mediocri, la coda nell'abito nuziale del maschio è foggiata semplicemente, cioè poco graduata, colle quattro penne mediane lunghe e di foggia diversa. Delle quattro mediane le due più esterne sono incurvate, sul fare di quelle del gallo, sono assai larghe e lunghe e vanno restringendosi verso la punta. Le due interne sono

più brevi, rette, tronche e rotondeggianti, nel tempo stesso terminata ciascuna da una lunga setola.

Nel maschio della Vedova del paradiso (STEGANURA PARADISEA) sono di color nero la parte superiore della testa, il dorso e la coda; colorita di rosso bruno la nuca e le parti inferiori. La femmina somiglia al passero, sulla testa è fulva, con due striscie sul vertice, e le redini di color nero, rossiccio-ruggine sul petto; le remiganti nere orlate di color ruggine. Senza le lunghe timoniere misura in lunghezza pollici 5 3|4, con quelle pollici 11 1|4, ha pollici 9 1|2 di apertura di ali, l'ala pollici 2, 9 linee. La femmina è alquanto più piccola del maschio vestito dell'abito invernale. Un'altra specie poco differisce dalla qui descritta.

La vedova del paradiso abita l'Africa centrale e specialmente i rari boschetti della steppa. Si accosta di rado all'abitato quand'anche non abbia alcun motivo di temere l'uomo. Nelle regioni boscose dell'Africa centrale si incontra dappertutto in coppie durante il tempo degli amori, negli altri tempi in branchi più o meno numerosi. Porta l'abito di gala per circa 4 mesi durante la stagione delle pioggie. La muta si compie assai rapidamente, le grandi penne caudali crescono con molta rapidità. Quattro mesi dopo sono già assai sdruscite e cascano col principiare della stagione secca. Non ho trovato il nido e non ne conosco alcuna descrizione.

Le vedove ci arrivano frequentemente dalla Guinea nell'Africa occidentale; i negozianti danno loro il nome di uccelli del paradiso. Hanno un canto semplice, ma non privo d'armonia. Il maschio incomincia a cantare tosto che riveste l'abito nuziale, e tace quando lo perde. Tenendoli accoppiati, facilmente si moltiplicano. Le femmine depongono quasi sempre uova che non si schiudono, a quel che pare, perchè da noi la temperatura è troppo bassa. Pare che il maschio inclini talvolta ad unirsi a femmine d'altre specie. I cibi che loro si danno in gabbia, sono i soliti dei fringuelli, tuttavia è bene aggiungere alle sementi uova di formiche. Vi sono esempi di vedove del paradiso che hanno vissuto in gabbia dai dodici ai quindici anni.

Nelle medesime regioni e località abita la Vedova domenicana (VIDUA SERENA) uccello piccolo e più svelto della vedova del paradiso, facilmente riconoscibile al becco piccolo, breve, rosso, il cui culmine entra nella fronte con angolo acuto. La coda ha 12 penne, delle quali le 8 laterali obbliquamente arrotondate, le 4 mediane foggiate a tetto, lunghe, addossate due a due le une alle altre. Il maschio è assai elegante; ha la parte superiore del capo, il dorso, un collare incompiuto inferiormente, le grandi copritrici delle ali, le remiganti e le lunghe timoniere color nero; le parti inferiori, una fascia attraverso la nuca, una macchia sulle ali e le barbe interne di tutte le penne laterali della coda, color bianco; le remiganti ed alcune copritrici dell'ala largamente orlate di giallo-pallido. L'abito invernale è generalmente fulvo colle penne orlate di chiaro. In lunghezza misura pollici 4 1|2 e pollici 11 comprendendovi le lunghe timoniere: l'ala misura pollici 2 3|4.

Nell'Africa orientale la vedova domenicana vive in branchi più numerosi che non la precedente, ma nel resto non v'ha gran differenza nei costumi. Talvolta unendosi ad altri fringuelli fa lunghe escursioni, ed alcuni viaggiatori assicurano che essa assume il governo della schiera. Secondo l'Heuglin essa costruisce nidi assai solidi

artisticamente foggiati a borsa come fa il tessitore giallo. Sopporta facilmente la prigionia, come la vedova del paradiso.

Diremo da ultimo della Vedova reale (TETRÆNURA REGIA), la quale si distingue dalle precedenti per avere le quattro penne mediane della coda prive quasi di barbe, le quali si fanno visibili e larghe solo verso l'estremità. L'abito somiglia a quello della vedova del paradiso. La parte superiore del capo, dorso, groppone e coda sono di color nero, le remiganti e le timoniere laterali nere-bruniccie; un collare e le parti inferiori fulvo-rossiccio, eccettuata la parte posteriore del ventre che è bianca; becco e gambe color rosso. Nell'abito invernale le penne brune hanno larghi orli fulvi. In lunghezza misura circa 4 pollici; ma le penne mediane della coda nel maschio sporgono di 8 pollici sulle laterali, l'ala misura pollici 2 3/4.

Anche questo uccello è indigeno delle coste occidentali dell'Africa, principalmente di Angola. Nulla ci è noto dei suoi costumi in libertà. Di raro giunge vivo fra noi, onde si paga a caro prezzo. Reichenbach dice essere esso amabile compagno di stanza, allegro, vivace, sebbene un po' capricciosetto. Ripete spesse volte il breve canto, mentre veste l'abito di gala; rivestito l'abito invernale diventa triste e taciturno.

* * *

Nell'America vivono diversi fringuelli variopinti, con disegno a mo' di quelli degli zigoli, becco conico, retto, acuto, poco piegato sul culmine, elegante, ali di mezzana lunghezza, colle remiganti primarie di notevole lunghezza, tarsi alti, dita lunghe, munite di unghie, quella del dito superiore sporgente a foggia di sprone. Furono detti fringuelli zigoli (PASSERELLE), perchè hanno grande analogia cogli zigoli. Come questi ultimi stanno sul terreno; alcune specie sono uccelli di bosco e schivano i prati aperti; altre preferiscono località palustri e le rive dei fiumi, altre prati e campi, altre le rive del mare, altre finalmente fanno nel nuovo continente la parte del nostro passero domestico. Basterà che noi prendiamo a considerare qualcuna delle specie più frequenti e note di questa famiglia.

L'America settentrionale è rallegrata dal Passero dalla gola bianca, che ci si trova in grande quantità; l'America meridionale invece dal fringuello mattutino. Ambidue appartengono al genere ZONOTRICHIA, che il Cabanis disse dei fringuelli zigoli listati. Hanno il becco svelto e conico col culmine diritto, piuttosto acuto, l'angolo della bocca volto all'ingiù, la mascella inferiore quasi eguale in altezza alla superiore. Le ali piuttosto lunghe raggiungono l'estremità delle copritrici superiori della coda; la coda ha le timoniere strette e di mediocre lunghezza; il tarso alto, lunghe le dita, grandi, ma poco arcuate le unghie; le piume sono molli e fitte, disegnate a foggia di quelle degli zigoli.

Ambedue le specie rappresentano sotto certi aspetti i nostri passeri domestici; vivono a poca distanza dall'abitato, e trastullansi molto sulle case, ma nidificano nei cespugli delle vicinanze e, come tutte le altre specie della famiglia, si cibano di semi raccolti sul suolo.

Il Passero dalla gola bianca (ZONOTRICHIA ALBICOLLIS) è lungo pollici 6 1|2, ed ha pollici 9 di apertura di ali. La femmina è più breve di un quarto di pollice. La parte superiore del capo è un misto di bruno-nero e di bruno-scuro, divisa da una striscia longitudinale bruno grigio-chiara, con macchiuzze chiare. Una striscia simile, color bianco-grigiastro, passa al di sopra dell'occhio, volgendosi verso la parte posteriore del capo, e al disotto di questa v'ha una stria bruno-scura. Le guancie, la parte inferiore del collo, la parte superiore del petto sono cinerini; mento e gola bianco puro, orlati di nericcio inferiormente; le parti superiori grigio-brune-rossiccie, le piume con macchie longitudinali nere, le scapolari e le copritrici delle ali bruno-nere, coll'orlo anteriore bruno-rosso e le punte bianco-gialliccie, di modo che risultano due fascie chiare attraverso le ali. Nella femmina la gola non è di un bianco così puro.

Il fringuello dalla gola bianca è diffuso in tutta l'America del nord. Il Richardson lo trovò nell'estremo settentrione, Audubon nel mezzodì. In molte parti pare sia soltanto uccello estivo. « Questo bell'uccellino » dice Audubon « si trova nella Luigiana ed in tutti gli altri Stati meridionali, ma soltanto come ospite temporaneo, perchè vi dimora breve tempo, compare nei primi giorni del settembre, scompare nel marzo. Negli Stati centrali dimora più a lungo ».

« Quasi improvvisamente siepi e steccati intorno ai campi, cespugli ad altri luoghi adatti, vedonsi ricoperti da stuoli che annoverano da 30 a 50 individui che vivono assieme nel migliore accordo. Scendono spesso dalla siepe sul terreno, vi saltellano e vi si affaccendano in traccia di piccole sementi. Al primo grido di allarme tutti si nascondono nel più fitto della siepe, ma dopo qualche istante ad uno ad uno ricompaiono sugli alberi più alti ed intuonano una breve, ma graziosa canzone. In quel suono v'ha una dolcezza indescrivibile; io ne era rapito. Finita la canzone tornano sul terreno, e così via via tutta la giornata ».

« Allo spuntare del giorno mandano suoni più vibrati ed acuti, che esprimerei, scrivendo « twit », e qualche volta si sentono anche di notte, e par quasi un grido di soddisfazione ».

« Nei giorni più caldi ricoverasi nei boschi, cercando cibo sulle viti selvatiche e cogliendo qualche bacca rimasta nell'inverno; ma non si allontana mai troppo dalle sedi predilette. Al principiare della primavera migra verso il settentrione ».

Il passero dalla gola bianca è uccello piuttosto tozzo, che bene spesso ingrassa assai e fornisce un cibo squisito, e perciò se ne fa caccia. Suoi nemici naturali sono il gheppio americano e gli altri falchi affini ».

Richardson ne trovò il nido a mezzo luglio, sotto un'albero rovesciato. Era composto di erba e tappezzato internamente di penne e crini. Le uova su fondo verdiccio-pallido hanno punti fitti bruno-rossicci; la femmina, disturbata da Richardson, non fuggì; ma a guisa delle lodole si pose a correre senza mandar suono.

Nella gabbia questo uccello è assai grazioso perchè conserva l'abitudine di cantare la notte, come suol fare nei suoi paesi settentrionali al sopraggiungere della primavera.

Ha fama di buon cantore anche il Fringuello mattutino (ZONOTRICHIA MATUTINA), che rappresenta nel mezzodì il precedente ed è diffuso in tutto il Brasile. È un po' più piccolo, avendo di apertura d'ali soli pollici 5 1|2, all'incirca come il nostro migliarin di padule, sulla testa grigio con due striscie nere; sulla nuca rosso-ruggine; sul dorso bruno con larghe strie nere lungo gli steli ed apici più chiari. La gola è bianca, cinta di nero ai lati.

Questo uccello vive in branchi numerosi e si trastulla nei villaggi dell'America del sud come nei nostri il passero. Di giorno lo si vede rovistare per le vie nello sterco dei cavalli; la sera e la mattina suole porsi sugli edificii e far risuonare da comignoli la sua voce dolce ed armoniosa. Fabbrica con isteli secchi, crini e piume un ampio nido, a preferenza nei cespugli dei giardini, e vi depone da 4 a 5 uova che su fondo bianco-verdiccio-pallido sono uniformemente sparse di fitti punti rossi; altre specie vivono nell'estremo settentrione dell'America e dell'Asia.

Un altro uccello dell'America settentrionale è il Passero arboreo, o dal vertice color ruggine. Esso servirà a farci conoscere il genere dei fringuelli zigoli (Spizella) che hanno becco acuminato, conico, compresso ai lati coi margini volti all'indentro; ali mediocri, colla terza remigante più lunga; coda appena troncata all'estremità; piedi grandi, piume molli, belle, ma con colori poco spiccanti.

Il Passero arboreo del Canadà (*Spizella canadensis*).

Il Passero arboreo del Canadà (Spizella canadensis) è lungo 5 pollici e linee 7 1|2, ed ha 8 pollici e 4 linee di apertura di ali; l'ala misura 2 pollici e 9 linee, la coda pollici 2 e 8 linee. Nell'abito compiuto le piume sono bruno-rosse sulla sommità del capo, bruno-rosse miste a nero sul dorso; bruno-grigie le remiganti che sono orlate di gialliccio con 2 fasce bianche sull'ala; cinerino-chiare sul mento, sulla gola e sulla parte inferiore del collo; bianche-grigiastre sul petto e sul ventre; tinte di bruniccio-giallo sui fianchi, con alcune strie più cupe. Una stria grigio-cinerina-chiara corre al dissopra dell'occhio fino alla parte posteriore del capo. L'iride è bruno-grigia; la

mascella superiore e l'estremità dell'inferiore bruno-nere-oscure; il resto della mascella inferiore gialliccio; il piede bruno-carneo-oscuro. La femmina non è molto diversa dal maschio; i giovani non hanno il colorito puro e appariscente degli adulti.

Vive in tutte le regioni dell'America boreale, quantunque verosimilmente non debba covare dovunque. Negli Stati settentrionali pare che si propaghi in qualsiasi punto e si annovera fra gli uccelli più comuni. Più frequente ancora è nel verno, quando attruppandosi coi fringuelli e cogli zigoli va esplorando in traccia di semi, cespugli, siepi e macchie. Nei giorni molto freddi si ritira negli arbusti protetti da altre erbe e da altre piante secche, ove trovasi difeso dal soffio dei venti. Negli Stati meridionali compare sul principiare dell'inverno, diventa scarso in primavera, ed a poco a poco scompare.

Il tempo degli amori è il maggio, ed allora i maschi fanno udire una lieta canzone che intuonano in coro. Verso sera specialmente se ne ode il canto; ad ora più tarda aleggia a guisa dei nostri passeri. Sta posato sul terreno e si muove con tutta agilità anche nelle macchie più folte. Ha volo ondulato e molto rapido.

Si nutre di varie sementi, bacche ed insetti; Audubon trovò nello stomaco di un individuo da lui ucciso una chiocciolina.

Fabbricano il nido su rami orizzontali a poca altezza dal suolo, solitamente presso il tronco, adoperando erbe ruvide e rivestendolo internamente di crini e radichette. Vi depongono da 4 a 5 uova colore azzurro-cupo-uniforme. Tostochè i giovani sanno volare s'imbrancano coi genitori, e pochi giorni o poche settimane dopo incominciano il viaggio invernale.

Pare che di raro si tengano in gabbia: per lo meno nulla ci vien detto in proposito da Audubon e da Wilson.

Più comune ancora è il Fringuello delle savanne (PASSERCULUS SAVANNUS). Il genere formato da esso con alcuni affini ha per carattere: becco breve, conico, aguzzo, a culmine retto e margini intaccati, sinuosi, ali brevi, rotondeggianti, colla terza e quarta remigante più lunghe; coda breve, troncata, tarsi di mediocre lunghezza, piume molli. Il colore prevalente delle parti superiori è il bruno-rossiccio che sembra sparso di macchie, essendo bruni gli steli delle piume. Le parti inferiori sono bianche, il petto è disegnato da macchiuzze bruno-cupo, ed i fianchi da lunghe strie del medesimo colore. La mascella superiore è oscura, bruno-pallida l'inferiore, l'iride bruna, il piede color carne-chiaro. Misura in lunghezza pollici 5 1/2, ed ha pollici 8 1/2 di apertura di ali. La femmina somiglia al maschio, ma ha le piume alquanto più chiare.

« Il fringuello delle savanne » così Audubon « è una delle specie più frequenti di sua famiglia, e nel tempo stesso una delle più graziose fra quelle che sfidano l'inverno, non soltanto fra noi, ma anche negli Stati settentrionali. Dall'ottobre all'aprile popola i campi ed i radi boschetti. Anch'esso ama vivere di preferenza sul terreno, ove saltella con istraordinaria sveltezza. Quando fugge si direbbe un topo, giacchè non si leva a volo fuorchè quando vien sorpreso all'improvviso o incalzato molto dappresso. Ha volo irregolare, ma sostenuto. A preferenza si trattiene sui luoghi asciutti a poca distanza dal mare: sebbene girovago, non si trova nel folto dei boschi. Nell'inverno associandosi alle specie affini visita con loro i campi aperti, ed accostandosi all'abitato visita orti e giardini. Viaggia di giorno, dorme la notte sul terreno ».

« Colloca il nido nelle depressioni del suolo e per solito presso qualche piccolo cespite d'erba od arbusto. Lo compone di erbe secche, e lo tappezza sempre di sostanze soffici. La covata consta da 4 a 6 uova che su fondo azzurro-pallido hanno macchie bruno-porpora, disposte in giro presso l'estremità più grossa. A quanto pare negli Stati centrali cova due volte nell'anno, nei settentrionali una sola volta ».

Il fringuello delle savanne non è uccello da gabbia. Il suo canto non ha alcun pregio, consistendo in pochi suoni privi d'armonia. Se gli danno caccia è per destinarlo alla cucina e non alla gabbia. Oltre l'uomo, ne fanno preda i falchi americani, e più di tutti una specie di Donnola di quei paesi.

Cabanis aggrega alla famiglia dei Fringuelli zigoli il genere dei Fringuelli ripaiuoli (Amodromus), che ha per caratteri il becco svelto, alquanto allungato, acuto, coi margini volti all'indentro, ali brevi, coda mediocre, con penne acuminate.

Il Fringuello marittimo (Amodromus maritimus) arriva alla lunghezza di 6 a 7 pollici, ed ha da 10 a 11 pollici di apertura di ali. Ha bruno-oliva le parti superiori, cinerino il petto, bianca la gola ed il ventre. Le redini ed una striscia sulla sommità del capo sono color cenere; una lista gialla passa al dissopra degli occhi, l'ala è gialla con una fascia trasversale assai larga, color bruno; il becco ed i piedi sono bruni, l'occhio bruno-oscuro.

Questo singolare uccello non vive a guisa dei fringuelli, bensì come i piovanelli, lungo le rive del mare, percorrendo con grande agilità le sabbie ammonticchiate dai flutti, ed arrampicandosi fra le canne colla disinvoltura di un cannareccione. Si ciba di gamberi di mare, di palemoni, di lumache e pesciolini, onde la sua carne prende un sapore di pesce, come quella dei veri uccelli marini.

Dimora a preferenza nelle pianure paludose coperte di canne o di alte erbe che sono bagnate dal mare, collocando il nido sul terreno, fra qualche cespite erboso, ben s'intende, fuori della portata dell'onda. Esternamente è fatto di erbe grossolane, internamente di erbe fine. Depone da 4 a 6 uova bianco-grigiastre macchiate di bruno. Probabilmente cova 2 volte nell'anno.

* * *

Gli Zigoli segnano una transizione fra le lodole e i fringuelli propriamente detti (Emberizæ), famiglia, sebbene ricca di generi e di specie, pure d'aspetto assai uniforme. Sono uccelli dal corpo grosso, dall'ali mezzane, nelle quali la seconda o la terza remigante sogliono essere le più lunghe, coda piuttosto grande, con penne alquanto larghe, troncata alla estremità, piedi brevi con lunghe dita, delle quali il posteriore porta un'unghia ricurva, spesso a modo di sperone; finalmente un becco di struttura affatto speciale, veramente caratteristico della famiglia. È desso proporzionatamente piccolo, breve, conico, acuto, grosso alla base, ma assai compresso verso la punta. La mascella superiore è più stretta dell'inferiore che in certo modo la accoglie. I margini sono fortemente rientranti nel mezzo, ed all'angolo della bocca piegansi bruscamente al basso. La mascella speriore porta nel palato un rilievo osseo, cui corrisponde

nell'inferiore una cavità. Le piume sono piuttosto molli, solitamente colorite più vivamente nel maschio che nella femmina, e nell'abito giovanile disegnate in modo diverso di quello che si osserva nell'adulto. L'interna struttura del corpo si accorda essenzialmente con quella degli altri fringuelli; ma se ne distacca in questo che non v'ha alcun osso pneumatico. L'esofago è largo, una vera ingluvie non esiste. Lo stomaco è muscoloso.

Questa famiglia appartiene per la maggior parte all'emisfero boreale, ma è rappresentata nell'australe da uccelli affini, alcuni dei quali anzi si aggregano alla stessa famiglia. Vivono quasi tutti nei bassi e radi boschetti, nei canneti od anche sul terreno spoglio di vegetazione; sono frequenti lungo le acque e nelle fertili pianure, rarissimi nei fitti boschi. Poche specie amano il monte, la maggior parte preferisce la pianura. Non sono fra gli uccelli più mobili ed intelligenti, ma non mancano di una certa grazia; camminano a passi o saltellando, volano in linea ondeggiante ed a sbalzi, hanno canto molto semplice, ed il richiamo che consiste in un suono prolungato. Non emergono per grande svegliatezza, però non sono privi d'intelligenza, e sanno anch'essi mutar abitudini col mutare delle circostanze.

Socievoli per istinto, fuori del tempo dell'accoppiamento si uniscono in numerosi branchi, ed anche nella stagione degli amori vivono sempre vicini sebbene divisi in coppie. Si uniscono anche con altri uccelli e specialmente con fringuelli e lodole, e trattengonsi a lungo con essi. Dell'uomo e del suo fucile non hanno gran tema, e si stabiliscono spesso poco lungi dall'abitato, e nel verno vengono a mendicare sulle aje, negli orti, sulla soglia del granaio e presso le stalle.

Alcune specie sono migratrici, ma la maggior parte fanno soltanto escursioni; poche dimorano costantemente nel punto stesso ove fanno il nido.

L'alimento è misto. Nell'estate si cibano generalmente d'insetti, ed anzitutto di piccole locuste, di piccoli coleotteri, bruchi ed altre larve, mosche e simili. Nell'inverno cercano sementi farinacee, schivando i semi oleosi. Cercano l'alimento sul terreno, mangiano molto, e se il cibo abbonda ingrassano non poco.

Fanno il nido nelle depressioni del suolo od a pochissima altezza. È esso semplicissimo, composto di steli e radici, rivestito internamente di sostanze più fine e di crini, eccezionalmente anche di piume. Depongono da 4 a 6 uova con puntini e venuzze oscure che sembrano cifre. Ambedue i genitori concorrono nel covare le uova e nell'allevare i piccini.

La squisitezza delle carni, nota già da lungo tempo, induce l'uomo a far caccia di questi uccelli che sono pure utili ai campi. Nel mezzodì d'Europa si perseguitano accanitamente, ma si propagano con tanta facilità che le lacune si riempiono tosto. Le specie settentrionali non vengono perseguitate, ma trovano nemici nei piccoli mammiferi, nei falconi e nelle civette. Non sono uccelli da gabbia, nella quale vivono facilmente, ma sono troppo monotoni per dare piacere.

Una delle specie propria dell'America meridionale è lo Zigolo dal ciuffo (GUBERNATRIX CRISTATELLA), che poco si stacca dagli altri zigoli, dei quali presenta il becco; ma ha pollice con unghia ricurva anzichè prolungata, ed un ciuffo erigibile sul capo. Ha piume compatte, col disegno già indicato parlando delle generalità. I due sessi poco

differiscono pel colorito. Colore predominante sul dorso è il verdiccio; l'angolo dell'ala e le timoniere esterne sono gialle orlate in parte di nero. La parte superiore del capo e la gola sono di color nero. Nel maschio la metà inferiore è gialla, ed una striscia del medesimo colore passa al dissopra dell'occhio. Nella femmina il petto è grigio, ventre e sotto coda giallo-pallidi, il sopraciglio e la guancia color bianco, becco grigio-corno, il piede nero. Secondo Azara la sua lunghezza è di circa 8 pollici; l'apertura delle ali 12; l'ala misura 4 pollici, la coda 3 1|2.

Manchiamo di notizie intorno ai costumi di questo uccello singolare ancora rarissimo nelle collezioni. Il paese della Plata ed il Brasile meridionale sono la sua patria, ed Azara ci disse che vi si trastulla sul terreno fra radi cespugli siccome è costume di sua famiglia. Piuttosto pigro, è difficile che voli lontano o che si posi sugli alberi; se ne sta quasi sempre a terra. Nella stagione degli amori vive in coppie; negli altri tempi dell'anno in branchetti che visitano le aje e gli orti dei coloni. Si ciba di semi e di insetti; facile è il sorprenderlo con qualsiasi insidia. Sebbene non frequentemente, giunge talor vivo fra noi col nome di *cardinale verde*, datogli dai negozianti. Il mio collega M. Schmidt di Francoforte ebbe la cortesia di comunicarmi quanto segue circa i suoi costumi in schiavitù:

« Già da due anni noi possediamo parecchi cardinali verdi che durante l'estate teniamo all'aperto in una uccelliera, e durante l'inverno in gabbie separate ed in stanza calda. Si cibano di miglio, semi di canapa, di carne tagliuzzata, uova di formiche, vermi ed insalata. A quanto pare trovano confaciente questo alimento, tuttavia non sono mai così allegri e vivaci, come i veri cardinali. Essi risentono molto le variazioni atmosferiche; appena che l'aria si raffreddi si rannicchiano subitamente in un angolo della gabbia ».

« Cogli altri uccelli vivono in pace. Io li tenni assieme ai cardinali domenicani, ai tessitori dalla testa nera e dalla maschera nera, senza che mai nascesse litigio; ma nel maggio e nel giugno, tempo della riproduzione, non è raro che nascano fiere lotte fra i maschi; e sempre qualcuno resta ucciso o ferito a morte, onde è bene dividerli tosto che si manifestino sintomi di litigi ».

« Nella scorsa estate ebbi occasione di assistere al termine di uno di tali combattimenti. Al mio arrivare uno dei combattenti gravemente ferito al capo non era più in grado di difendersi e giaceva in fondo della gabbia respirando a stento: ma il vincitore non ancor pago lo strascinava per la gabbia, finchè gli ebbe strappata la pelle dal capo, già affatto spiumata, poscia afferrandolo per un altro punto. Cercai di salvare la vittima dallo strazio tenendo un bastone fra essa ed il persecutore, e chiamai intanto il custode; ma il vincitore irritato, cercando d'avvicinarsi al vinto, rinnovava l'attacco appena che io facessi sembiante di ritirare il bastone ».

« Tolti dalla uccelliera, in un col ferito, tutti i cardinali verdi, ad eccezione di una sola coppia, questa incominciò a costruire un nido in una cestella avente un orlo alto 3 pollici, con steli, con eriche, senza alcun rivestimento interno. Il nido fu compito in cinque giorni lavorandovi assiduamente maschio e femmina, tanto prima che dopo il mezzodì. La femmina vi si collocò come se covasse; ma scoprimmo che, sebbene non avesse deposto alcun uovo, se ne stette tranquillamente in atto di covare per alcune settimane. Il maschio la surrogava una o due volte al giorno, o si poneva a farle compagnia nel nido. Più volte osservai che portava cibo alla femmina. L'accoppiamento non venne osservato ».

« Nel giugno una coppia di cardinali domenicani, che si trovava nella stessa gabbia,

ebbe prole, ed allora la femmina del cardinale verde, abbandonando il suo nido vuoto, prendeva viva parte all'allevamento dei piccini, portando loro da mangiare. I genitori respingevano scortesemente queste attenzioni, ma l'accorta femmina seguendo il materno istinto spiava quando fossero assenti per portare da mangiare ai piccini ».

« Il signor Hallberger di Stoccarda fu più fortunato di noi, ottenendo da una coppia di cardinali verdi entro una gabbia all'aperto, parecchi piccini; ma sventuratamente non si fecero osservazioni precise, ed io seppi soltanto che il nido era composto intieramente di ramoscelli. Due giovani venuti in nostro possesso prosperano a meraviglia.

« Ebbi occasione di sentire il canto di questo uccello da un unico maschio che possedemmo per alcuni anni. È molto semplice, io lo rappresenterei scrivendo « du diu, vidu, vidu, diu » od anche « du diu, dwi vidu, vidu, diu ». Ha voce piena e sonora, e la fa udire di frequente nei mesi estivi prima del meriggio ».

Fra gli zigoli nostrani, la specie di maggior mole è lo Strillozzo (Miliaria valida), che è lungo pollici 7 1/2, ed ha pollici 12 1/4 di apertura di ali, coll'ala misurante 4, e la coda 3 pollici. La femmina è più di mezzo pollice più breve ed ha un pollice mezo di apertura di ali. Le piume hanno colorito assai semplice, grigio-lodola superiormente, bianchiccio o bianco-gialliccio inferiormente, colla parte inferiore del petto e coi fianchi striati di bruno. Le penne laterali della coda sono color grigio uniforme, cioè prive di macchie bianche coniche. L'iride è bruna-oscura, il becco giallo-verdiccio, il piede color corno. La femmina ha lo stesso colorito del maschio. I giovani sono più oscuri degli adulti ed hanno sulle piume macchie più grandi. Lo strillozzo si distingue dagli altri zigoli per la maggiore semplicità dell'abito, ma eziandio pel becco più grande, più forte, col rilievo più pronunciato nel palato, piedi più esili, ali più brevi, coda troncata ed unghia breve al dito posteriore.

Vive nella massima parte d'Europa in certe località, incominciando dalla Svezia meridionale, o come uccello stazionario o come escursore. Nel Mezzodì sembra più frequente che non nel Nord. Migrando isolato od in branchi va fin nell'Africa settentrionale; non è quindi raro nell'Egitto, ed è comune nelle isole Canarie (1). Preferisce le pianure ben irrigate ed in esse i campi ed i prati; manca affatto nelle vaste boscaglie e sugli alti monti, sieno essi privi o coperti di vegetazione.

Il corpo tozzo e robusto, le corte ali e le deboli gambe fanno supporre che sia uccello alquanto impacciato. Saltella lentamente sul terreno facendo gobba col dorso, agita la coda e vola come affaticato in linea ondeggiante, battendo gravemente le ali; tuttavia il volo è abbastanza rapido, e sa eseguire certi movimenti che da lui non si aspetterebbero. Il suo richiamo consiste in un acuto « zick » che ripete quando si leva

(1) Questo uccello è comunissimo in Italia, ma non in tutti i luoghi ugualmente..... « Nell'aperta campagna, nelle pianure basse, nei vasti stagni submarini che asciutti rimangono in estate, trovasi in quella stagione lo strillozzo in compagnia ed in eguale abbondanza delle lodole. Là egli nidifica, e là si trattiene fino all'inverno, tempo in cui prende la via dell'Africa, dando luogo ad altri che, nati in climi più settentrionali, si contentano per svernare del soggiorno del nostro paese » (Savi, *Ornitologia toscana*, II, pag. 80). (L. e S.)

od anche volando. Suo grido d'allarme è un « sii » prolungato, l'accento della tenerezza un dolce « tic tic ». Il canto non è nè grato nè sonoro, somiglia al rumore che fa il telaio in azione del calzettaio, d'onde appunto il nome di *calzettaio* che in Germania molti gli danno. Tuttavia a quanto sembra gli strillozzi ne vanno superbi, perchè cantando assumono gli atteggiamenti più strani e si sforzano di farsi ammirare. Lo strillozzo non è fornito di splendide doti, anzi è piuttosto noioso, e per la sua indole battagliera riesce molesto alle specie affini che sono più pacifiche.

Nidificano nell'aprile in piccole depressioni fra le erbe e i cespugli, ma sempre a pochissima altezza dal suolo. Fanno le pareti con fogliuzze e steli secchi, rivestono l'interno di peli o di steli molto fini. Le uova, da quattro a sei, hanno guscio fino, privo di lucentezza, e su fondo grigiastro o giallo sporco, mostrano punti, macchie e venuzze grigio-azzurre-rossiccie più fitte presso l'estremità ottusa. Allevano la prole con insetti. Verso la fine del maggio i giovani sanno volare, ed allora gli adulti passano alla seconda cova, e finita anche questa si raccolgono in brigate e cominciano le migrazioni. Lo strillozzo si caccia collo schioppo o colla rete perchè è ghiotto boccone, ma non è uccello da gabbia. — Suoi naturali nemici sono i falchetti, le volpi, le martore ed i topi.

Più comune ma non più diffuso è lo Zigolo giallo (EMBERIZA CITRINELLA), il quale come i suoi affini ha becco debole, ma si distingue per piume con colori spiccanti, diversi a seconda del sesso; ma nella struttura del corpo è simile al precedente.

Lo zigolo giallo è lungo pollici 6 1|2 ed ha pollici 10 a 10 1|2 di apertura delle ali, l'ala misura pollici 3 1|4, la coda 2 3|4. L'iride è bruna, il becco azzurrognolo, il piede color corno-rossiccio. Il maschio adulto è uccello graziosissimo pei colori e pel disegno. La testa e le parti inferiori sono color giallo-limone, petto e ventre con strie brune-rossiccie, i lati del petto rosso-ruggine, il groppone color ruggine, le parti superiori a fondo rosso-ruggine con macchie bruno-oscure. Il verde oliva ed il giallo-ruggine mescolansi sulla nuca e sui lati del collo; le ali sono attraversate da due fasce più chiare formate dagli orli giallicci delle copritrici. Le remiganti e le timoniere hanno orli più chiari. La femmina, il cui colorito dà più nel grigiastro, è meno bella, ed il suo disegno men puro. Non mi par necessario trattenermi più a lungo descrivendo questo uccello notissimo.

L'Europa centrale e buona parte dell'Asia, specialmente la Siberia meridionale, sono la sua patria (1); nella Spagna non si trova che una specie affine, che è lo zigolo nero (EMBERIZA CIRLUS) (2). In molte parti della Germania vive insieme coll'ortolano; è frequente quasi dappertutto, e nell'estate si trova su tutti i cespugli ed anche sul margine

(1) Questo uccello si trova in Italia in estate sugli alti monti tanto delle Alpi come degli Apennini, e ci nidifica. Scende al piano nell'inverno, nella quale stagione molti pure ne arrivano d'oltralpe.
(L. e S.)

(1) Lo zigolo nero, che qui l'autore menziona solo incidentalmente, è uccello comunissimo in Italia, come in tutta Europa. Il Savi dice di esso: «..... È una delle specie più comuni in Toscana in qualunque stagione. Abita sul margine dei boschi e nelle spiazzate e radure di questi. In inverno va riunito in branchetti, ed emigra insieme cogli altri uccelli di becco grosso » (SAVI, *Ornitologia toscana*, II, p. 83).
(L. e S.)

dei boschi. Sale piuttosto in alto anche sui monti; secondo lo Tschudi sulle Alpi svizzere non è meno frequente che in Germania.

Nei costumi si allontana non poco dallo strillozzo, è più agile, più svelto, meno rissoso, preferisce i luoghi sparsi di arbusti alla nuda pianura e canta, se non bene, certamente meglio di quello.

Durante l'estate si trova in coppie, o se ne incontrano i giovani in branchetti. Gli adulti, all'aprirsi della primavera, cominciano a dar opera alla riproduzione. Avviene spesso di trovarne fin dal marzo il nido, differente da quello dello strillozzo, perchè formato di sostanze più fine. Generalmente si trova presso il suolo nei bassi arbusti, fra i tronchi o tra i fitti rami, e nei primi giorni di aprile vi si trova la prima covata. Circa quest'epoca il maschio, assai allegro, fa udire dal primo mattino a tarda sera il suo semplice canto, che il popolo ha tradotto con varie frasi alla sua maniera. Sta posato ordinariamente su qualche ramo sporgente, e permette all'uomo d'avvicinarsi e di esaminarlo nelle sue abitudini.

Depone quattro o cinque uova dal guscio fino, che su fondo bianco-sporco o rossiccio hanno macchie, vene e ghirigori colore oscuro. Le covano a vicenda i due genitori che poscia alimentano i piccini esclusivamente d'insetti. Se la stagione è favorevole, covano due volte e non di raro tre volte.

Passato questo periodo tutti, cioè giovani ed adulti, si raccolgono per percorrere assieme il circostante paese e si associano con lodole, fringuelli e cesene, per cui lo zigolo giallo sembra avere preferenza. È inutile il dire che in tali società non mancano mai le querele; tuttavia non diventano mai troppo serie. Quando l'inverno è molto rigido, costretto a mendicare il nutrimento, scende in coppia sulle aje dei coloni che di solito lo accolgono amichevolmente od almeno lo tollerano. Nella prossima primavera ciascuna coppia ritorna alle sue sedi.

Intorno a' costumi di questo uccello in gabbia nulla abbiamo da dire di particolare più che del precedente, come pure della sua caccia. Quantunque lo zigolo giallo non abbia molti amatori, accade di vederlo talora nelle uccelliere ove spicca per l'eleganza dell'abito. Qua e là gli si dà caccia, ma i nemici più pericolosi per esso non sono gli uomini, bensì i rapaci sia dell'aria che della terra.

Più noto dello zigolo giallo è lo zigolo dei giardini, a lui affine, detto comunemente Ortolano (EMBERIZA-CLYCISPINA-HORTULANA). È questo alquanto più piccolo, misurando in lunghezza 6 pollici 3 linee, circa pollici 10 1/4 di apertura di ali; l'ala pollici 3, la coda 2 1/2. La femmina è più breve di circa 2 pollici, ed ha apertura d'ali minore di poche linee.

I sessi poco differiscono nel colorito. Colore fondamentale in ambidue è un bel bruno-rossiccio, alquanto meno vivace nella femmina. La testa, la nuca ed il davanti del collo sono color grigio, la gola, una striscia sulla guancia ed un piccolo cerchio intorno all'occhio, color giallo-paglia. Il dorso è disegnato a macchie longitudinali color scuro, le remiganti secondarie sono bruniccie-scure con orli chiari, tutte le altre hanno orli rossiccio-chiari che si vedono anche sulle penne della coda. Le estremità chiare delle copritrici formano sulle ali fasce assai spiccate; le caudali esteriori mostrano sulle barbe interne una lunga macchia bianca in forma di cono.

La femmina è men bella, ed ha alcune macchie sulla gola; le rassomiglia il maschio nell'abito autunnale. Ha l'iride bruna, becco e piedi color corno-rossiccio.

Anche questa specie si distende su una gran parte dell'Europa, ma in molte regioni è rarissima. Nella Germania abita il basso bacino dell'Elba, la Marca, ed anche la Slesia

L'Ortolano (*Emberiza-Glycispina-hortulana*).

e la Lusazia, ma nelle altre provincie è una rarità. Nella Norvegia meridionale e nella Svezia è frequente dovunque, non esclusi gli altipiani delle Dofrine, è comune nell'Europa meridionale, specialmente nell'Italia meridionale (1) e lungo le coste orientali di Spagna. Si è trovato eziandio nell'Olanda, Inghilterra, Francia, Russia, e nell'Asia centrale fino all'Altai; è raro nell'Africa settentrionale, e nell'Egitto non mi accadde mai di vederlo.

(1) « Nella buona stagione tutte le nostre colline e bassi monti che son vestiti di cespugli o macchie, son popolati da questi uccelli. Il maschio sta spessissimo posato sopra un qualche rametto alto un braccio o poco più da terra, e canta continuamente con voce assai bella un verso non spiacevole. Nell'agosto

Nei costumi e nell'aspetto l'ortolano poco si stacca dalle altre specie affini, abita le medesime località dello zigolo giallo, si atteggia come questo, e canta precisamente nel modo istesso, sebbene un po' meglio. Il grido di richiamo suona come « gif', gerr', gherr »; l'accento della tenerezza è un dolce « ghi, ghi » od un « pick » che si sente appena; « gherk » è l'espressione di una disgustosa sensazione. Il nido e le uova somigliano a quelle delle altre specie. Il primo si trova spesso a terra e solitamente fra i rami più folti degli alberi bassi. Le uova, da quattro a sei in numero, su fondo rossiccio-chiaro o grigio-rossiccio hanno punti e ghirigori azzurrognoli.

Ho citato l'ortolano perchè uccello che gode molta riputazione. L'antica Roma apprezzandone le carni saporite lo allevava in apposite gabbie illuminate durante la notte affinchè mangiassero gran copia di cibo. Dicesi che quest'uso si conservi ancora oggidì in Italia (1), nella Francia meridionale, e specialmente nelle isole greche. L'uccello preso in gran numero si ingrassa, e quando ha raggiunto un certo grado di pinguedine, si uccide, si cuoce nell'acqua bollente e, posto in certe botticine con droghe ed aceto, si spedisce in commercio. I buon-gustai pagano ad alto prezzo gli ortolani preparati in tal guisa. In certe parti della Germania (così almeno sento dire) i guardaboschi si obbligano ancor oggidì a fornire questi uccelli alla tavola del padrone. La carne è saporita come quella delle beccacce, ma è più tenera e delicata.

Dalle relazioni di un amatore a mio padre, parrebbe che l'ortolano si possa allevare senza difficoltà, e che viva in buon accordo colle altre specie; non saprei dire se sia pregevole per altri motivi.

Più elegante dell'ortolano è lo Zigolo muciatto (EMBERIZA-GLYCISPINA-CIÀ), che venne parimente osservato nella Germania, ed anzi vi è in alcuni distretti uccello nidificante. L'eleganza del disegno gareggia in questo uccello elegantissimo colla bellezza del colorito. Anch'esso ha per colore fondamentale un bel bruno-rossiccio; testa, gola e parte superiore del petto sono di un grigio-cinerino delicato; il petto percorso lateralmente da due fasce nere; fascia sopracigliare bianco-cinerina; le guancie e la regione dell'orecchio circondate da una linea nera. Macchie più oscure disposte in serie sul dorso; l'ala è ornata da due fascie chiare. Nella femmina il disegno è meno puro, la gola più chiara e con maggior numero di macchie. L'iride bruno-oscura, il becco azzurro-nero superiormente, azzurro-chiaro inferiormente, il piede color corno. Misura in lunghezza pollici 6 1/2, e 9 1/2 di apertura delle ali; l'ala ne misura 2 3/4, circa altrettanti la coda. La femmina è di 6 linee più breve.

---

cominciano già a moversi per emigrare, ed in quel tempo si fa loro la caccia. Il buon sapore della carne e la facilità che han d'ingrassare rende questi uccelli ricercatissimi. Quando si prendono ordinariamente sono magri, cosicchè è necessario farli ingrassare avanti di mangiarli. Ciò si fa chiudendoli in una piccola stanza o gabbia espressamente fatta, ma sempre in luogo ove siano quasi allo scuro: di modo che mangiando in abbondanza, e non facendo alcun moto, nè avendo alcuna distrazione, si caricano ben presto talmente di pinguedine, che non di rado ne muoiono. Nell'uccelliera dell'Olina si posson veder chiaramente e minutamente descritte tutte le cautele da usarsi per porre gli ortolani ad ingrassare nel serbatoio » (SAVI, *Ornitologia toscana*, II, pag. 88). (L. e S.)

(1) Vedi la nota precedente.

Questo zigolo appartiene al Mezzodì. In Germania non si trova che lungo il Reno e nelle provincie austriache; abbonda invece nella Spagna, nella Grecia e nell'Italia (1). Si trova in gran parte dell'Asia fino ai monti Imalaya, nelle cui parti occidentali il Jerdon lo dice frequentissimo. È uccello da montagna, e da quanto osservai mentre era in Spagna, non ama le pianure. Questa circostanza ci viene confermata anche dallo Tschudi, secondo il quale abbonda fra le vette più eccelse della Svizzera. I suoi luoghi favoriti sono i fianchi montani sparsi di roccie e di pietre, quivi si trastulla a guisa degli altri zigoli. Su alberi o cespugli non si posa che di raro. Per indole, costumi, voce, modo di volare, somiglia agli altri zigoli. Il suo grido consiste in un ripetuto « zipp, zipp, zipp » e « zei, zei ». Il canto si accosta a quello dello zigolo giallo, quantunque più breve e più puro; il Bechstein lo riproduce benissimo scrivendo « zi zi zi zizz ».

Fu trovato il nido nelle crepature e nelle buche delle muraglie, nei vigneti, e si trovò più volte anche lungo il Reno dove esso nidifica non raramente in alcuni distretti. Le uova, da 3 a 4, su fondo bianco-grigiastro hanno linee nero-grigie che s'intrecciano con altre color grigio, e spesse volte sono disposte a foggia di cintura nel mezzo dell'uovo. Tali linee distinguonsi facilmente da quelle che sono sulle uova dello zigolo giallo, perchè non sono interrotte. È probabile che anche questa specie covi due volte nell'anno. Nella Spagna ne vidi i giovani, ma non prima del luglio; circa la metà d'agosto cominciava la muta. Lungo il Reno compare sul principiare d'aprile e vi si ferma fino al novembre. In Ispagna se ne vedono branchi grossissimi durante l'inverno, ma specialmente sui versanti meglio esposti della Sierra Nevada.

Per l'eleganza dell'abito sarebbe bell'ornamento delle nostre stanze; il Bechstein (padre), che ne tenne una coppia per lo spazio di sette anni, ne fa le lodi, dicendo che erano amorevoli l'uno verso l'altro, amavano i compagni, e vivevano in pace con tutti.

L'Europa orientale e meridionale, ma specialmente la Grecia e la Dalmazia, parecchie isole dell'Adriatico, tutto il levante e buona parte del sud-ovest dell'Asia, sono abitate dallo Zigolo capinero (Euspiza melanocephala), una delle specie più eleganti fra quelle che finora si conoscono della famiglia degli zigoli: esso, come le poche specie affini, è caratterizzato dal becco alquanto allungato, con un rilievo lungo e tagliente sul palato, e dalle piume che sogliono essere di colore più uniforme che non negli altri zigoli, e vario secondo il sesso.

Lo zigolo capinero ha la lunghezza di circa pollici 7 1/8, ed al più pollici 11 1/4 di apertura delle ali; l'ala misura pollici 3 e 9 linee, la coda 3 pollici. Il maschio ha la parte superiore del capo color nero intenso, dorso color ruggine, tutte le parti inferiori di color giallo uniforme e bellissimo sulle ali, e sulla coda bruno-oscuro. Alla femmina manca il nero del capo, ha redini bruno-grigie, il resto della parte superiore grigio-rossiccio, colle piume ad orli più chiari ed a steli più scuri; la parte inferiore giallo-pallido, la gola bianchiccia. Le remiganti, le copritrici delle ali e le timoniere sono bruno-scure orlate di bianco-bruniccio o di bruno-chiaro, il becco azzurro-chiaro e nel verno color corno, il piede color carne oscuro.

---

(1) «..... Arriva da noi nell'autunno e vi rimane tutto l'inverno. Abita particolarmente i colli. È uccello poco selvaggio; ama vivere nei giardini e vicino alle case..... Qualcuno mi ha assicurato che fa il nido anche sull'Apennino » (Savi, *Ornitologia toscana*, II, pag. 86). (L. e S.)

Quantunque questa specie sia stata trovata più volte presso Trieste e nella Germania meridionale, e si annoveri fra gli uccelli di Germania, nondimeno bisogna confessare che per questo paese è una rarità. Si disse che qualche individuo fuorviato venisse ucciso perfino nei dintorni di Lipsia, ma questa notizia è incerta. Nella Grecia compare come uccello migratore sul finire di aprile e riparte nell'agosto. Il Jerden ci pose in grado di scoprire la via che percorre, poichè ci dice che nel novembre, poche settimane dopo la partenza dall'Europa, compare nel Dekan e nelle provincie settentrionali dell'Indostan. Devasta in branchi numerosissimi i campi di grano e scompare nel marzo (1).

Nelle serene mattine di primavera avviene nella Grecia di vederne coperti i cespugli e le siepi fiancheggianti la marina, mentre forse il giorno prima non vi era un solo individuo.

Quanto ai costumi pare che poco si stacchi dagli altri zigoli, ma il conte di Mühle sostiene che è sì sciocco e fidente che molte volte si sarebbe tentati di ammazzarlo col bastone mentre sta cantando.

Al tempo della riproduzione lo zigolo capinero si ritira su colline incolte vestite di salvia e di spina-cristi, ovvero anche nelle vigne e nei giardini abbandonati. Il maschio posato sulla cima di un arbusto o di un albero fa udire il canto semplice e flebile; la femmina invece tiensi nascosta quanto più le è possibile. Fanno il nido sul terreno, fra spinosi roveti, in luogo ben nascosto. Lo costruiscono negligentemente di steli e foglie male intrecciate, lo rivestono internamente di fine radici, steli, nervature, fibre di foglie e crini di cavallo. Vi depongono nella prima metà del giugno da cinque a sette uova che su fondo verdiccio-azzurrognolo-pallido sono designate da macchiuzze cenerine, verdiccie o grigio-rossiccie, più o meno visibili e distinte.

Il Migliarino di padule (Cynchramus schoeniclus) si distingue dalle specie finora menzionate, specialmente pei suoi costumi. Fu separato dagli altri zigoli pel becco piccolo e col culmine incurvato, ma in realtà le differenze cogli altri generi sono affatto insignificanti.

Questo zigolo arriva alla lunghezza di 6 pollici e 2 linee; l'apertura delle ali misura 9 pollici; l'ala 2 pollici e 10 linee, la coda 2 pollici ed 8 linee. La femmina è da 3 a 5 linee più breve. Il maschio ha testa e gola color nero, una striscia bianca parte dall'angolo del becco e va ad unirsi ad un collare del medesimo colore; il dorso è bruno colle piume con striscie nere lungo gli steli ed orli chiari che generano un disegno somigliante a quello del passero. Il groppone è cenerino, le parti inferiori sono bianco-grigie, i fianchi con strie longitudinali più scure. La femmina ha la testa bruna con strie scure, la gola bianco-sudicia circondata da una fascia formata da macchie. A lei somigliano i giovani ed il maschio nell'abito autunnale. Ha l'iride bruna, becco azzurrognolo, solitamente più oscuro nella mascella superiore, il piede color carne rossigno.

(1) Questo uccello in Italia è assai raro. In Liguria tuttavia se ne prende quasi ogni anno qualche individuo.

Uno di noi ebbe occasione di cacciare lo zigolo capinero nel Caucaso: non potè verificare quello che dice il conte di Mühle intorno alla possibilità di accostarglisi tanto da poterlo quasi uccidere con una bastonata. (L. e S.)

Anche questa specie è assai diffusa; non vi ha forse paese in Europa nel quale non siasi trovata (1).

Nella maggior parte dei luoghi nidifica e anche, siccome vidi io stesso, nella Lapponia meridionale. I distretti che abita sono limitati giacchè non vive che nei luoghi palustri a preferenza nelle pianure, ed in queste esclusivamente colà ove sorgono dal padule alte piante acquatiche, canne, giunchi, carici, salici e simili piante palustri; con altre parole vive, nidifica e si propaga, sulle rive degli stagni, dei fiumi, dei laghi, delle paludi, o sui prati irrigui.

Zigolo capinero (*Euspiza melanocephala*).

Costruisce il nido ascondendolo gelosamente su isolette od altri luoghi asciutti, ma sempre sul terreno, fra erbe e radici. Come le altre specie della famiglia lo compone negligentemente giovandosi di steli e di filamenti d'ogni fatta, e di foglietto secche. Internamente lo tappezza di crini e lane vegetali, e vi depone due volte (nel maggio e sul principiare del luglio nell'estate) da 4 a 6 uova assai variegate e piccole, le quali per solito su fondo bianco-grigiastro, che dà nel bruniccio o nel rossiccio, sono segnate da macchie, punti e vene più o meno distinte fra il grigio-cenerino ed il bruno-nero.

(1) «..... È molto comune fra noi, nell'estate abita l'interno dei paduli, fra le cannelle o sul margine di essi nelle siepi e macchioni. Nell'inverno trovasi spesso anche lontano dall'acqua, pascolando nei campi, o fra i cespugli insieme coi fringuelli, passere mattugie, ecc..... » (Savi, *Ornitologia toscana*, II, p. 90).

Un'altra specie assai affine, che si trova pure in Italia, è la *Passera di padule* (*Cynchramus pyrrhuloides*), distinta principalmente pel becco grosso ed ottuso. (L. e S.)

Il migliarino di padule non è timido, tanto meno poi nel nido dove l'amore per la prole lo rende dimentico d'ogni pericolo. La femmina sta così sicura sulle uova che quasi si lascia pigliar colla mano; il maschio, appena uno si avvicini al nido, accorre angoscioso e manda gemiti e lamenti.

Migliarino di padule (*Cynchramus schoeniclus*).

In generale è questo un uccello allegro e grazioso. Più svelto delle specie affini si arrampica su e giù per le canne e sa stare posato sui rami più esili. Sul terreno saltella vivace; vola leggero e rapido, sebbene a sbalzi, si leva prestamente a grandi altezze per precipitare improvviso, e si diverte a descrivere col volo grandi archi al disopra dei canneti. Il grido di richiamo consiste in uno *zii* prolungato più di quello delle altre specie; il canto, come dice benissimo il Naumann, è balbuziente, « i suoni escono strozzati dalla gola », ma questo non gli impedisce di cantare dal mattino a sera. Io confesso che il cicalio di questo uccello non mi dispiace.

Durante l'estate anche il migliarino di palude si ciba quasi unicamente degli insetti che trova fra le arundinacee o nell'acqua; nell'autunno e nel verno di semi di canna,

giunchi, carici, ciperacee ed altre piante acquatiche. Trascorso il periodo dell'incubazione si raccoglie in piccoli branchi e facendo qualche escursione nei campi sale sugli steli del miglio e del frumento, ed a guisa dei passeri becca i semi dalle spiche. Avvicinandosi la stagione rigida abbandona i paesi settentrionali e cerca quartiere nei cameti o nelle pianure erbose dell'Europa meridionale. Io lo vidi spesso qual ospite invernale nei dintorni di Toledo, e specialmente fra le spinosissime carduacee che coprono per estesi tratti le rive del Tago. Intorno al lago Albufera, presso Valencia, comparisce quasi tutti gli anni.

Quantunque taciturno, questo uccello ci è gradito compagno di stanza. Rallegra la vivacità che conserva anche in gabbia e piace, lo ripeto, la singolarità del suo canto. Più delicato degli altri zigoli, esige cibo migliore. I miei individui nudriti cogli alimenti che soglionsi dare all'usignolo si conservano sani ed allegri.

Nelle parti più settentrionali abitano, oltre molte specie dagli eleganti colori affini alle già descritte, altre che avendo l'unghia del pollice notevolmente prolungata, furono dette zigoli dallo sperone. Le due più note hanno per caratteri: becco piccolo, col rilievo del palato appena sensibile, ali piuttosto lunghe ed acute, coda mediocremente lunga, piedi forti muniti dello sperone accennato che è poco ricurvo, e talvolta più breve, e talvolta più lungo del dito cui si attacca.

Gli uccelli appartenenti a questo gruppo, avuto riguardo alla forma dello sperone, vennero divisi in vari generi.

Nel vero Zigolo dallo sperone, detto eziandio Zigolo di Lapponia (CENTROPHANES LAPPONICUS), lo sperone è più lungo del dito posteriore e poco adunco; il maschio distinguesi pel nero alla gola. A prima vista questo uccello ha somiglianza col migliarino di padule, ma esaminato più attentamente facilmente se ne scorgono le differenze, specialmente nel vestito. Il maschio ha disegno assai grazioso. La parte superiore del capo, la gola e tutta la parte anteriore del collo sono nere, la nuca rosso-ruggine diviso dal nero per mezzo di un nastro bianco-rossiccio che comincia al disopra degli occhi, sulla fronte, e scende sulla gola in forma di S, il dorso, colorito come quello degli zigoli, su fondo fulvo-rossiccio ha striscie nere, l'ala è nero bruna con orli più chiari sulle piccole copritrici e sulle remiganti propriamente dette; tutte le parti inferiori bianco-grigiastre, lateralmente nere con grandi macchie rotonde o longitudinali color nero. La femmina manca del nero sulla testa, sulla gola e sui fianchi, generalmente è più pallida, ma nel resto somiglia al maschio. Quest'ultimo nell'abito invernale ha il color nero meno puro, per essere ricoperto in parte dagli orli bianchi delle piume. I giovani hanno il disegno della femmina con macchie longitudinali oscure sulle parti inferiori. L'iride è bruna-oscura, il becco nero-azzurro alla punta, il piede grigio tendente al bruniccio. Il maschio misura in lunghezza 6 pollici e 4 linee al più, ed in apertura delle ali da 10 pollici a 10 pollici ed 8 linee; l'ala pollici 3 1|2, la coda pollici 2 1|2. La femmina è di circa 1|2 pollice più breve.

Lo zigolo di Lapponia venne osservato più volte nella Germania, quale uccello migratore, e venne quindi registrato nel catalogo degli uccelli tedeschi; ma la sua vera patria è l'estremo settentrione. Vive in tutti i paesi boreali che circondano l'Oceano Glaciale Artico, e massimamente nelle steppe gelate che i Russi dicono *tundra*. È frequente nei luoghi ove fa consueta dimora. Nella Lapponia settentrionale, dalle osservazioni che

feci io stesso, è fra gli zigoli il più comune; abita a preferenza i monti e specialmente i luoghi forniti di bassi cespugli, ma si trova anche nei luoghi affatto nudi nel mezzo dei boschi di betulle.

Nei costumi tiene il mezzo fra la lodola ed il migliarino di padule; corre a modo di una lodola, posato appare vero zigolo. Nel volo si approssima a quest'ultimo, ondeggiando però a lungo come fa la lodola, specialmente il maschio nel tempo degli amori quando spiega la voce al canto. Alcuni posero in dubbio che si posi sugli alberi, ma io posso asserirlo. Esso si posa egualmente sulle pietre come sui rami dondolanti delle betulle.

Zigolo di Lapponia (*Centrophanes lapponicus*).

Il patetico grido di richiamo si accorda colle solitudini che circondano il naturalista curioso di spiare questo uccello, e si potrebbe riprodurre colle sillabe *tjue tjueb*. Il grido di richiamo della femmina è alquanto più basso. Il grido d'allarme è un *terr erre* somigliante a quello dei passeri. Il canto semplice, ma gradito, consiste in una sola strofa nella quale il grido di richiamo è ripetuto più volte; a quanto mi parve non lo fa sentire se non quando vola. Il Naumann lo paragona a quello di una lodola.

Secondo lo Schrader lo zigolo di Lapponia giunge nella Lapponia verso la metà di aprile, e tosto si occupa della riproduzione. Colloca il nido nei luoghi umidi fra le radici di una betulla o nascosto sotto qualche monticello, oppure sotto piante a fitto fogliame. È composto esternamente di steli più o meno grossolani, ed è tappezzato internamente delle soffici piume della pernice di montagna. Verso la metà del giugno trovasi la covata completa, e consta di 5 o 6 uova di forma allungata che su fondo grigiastro-giallognolo o bruniccio-chiaro sono disegnate da puntini e filetti di colore oscuro armonizzanti col fondo. Anche se manchi questo disegno, la loro forma le fa riconoscere subito. Circa la metà del luglio vidi i giovani già capaci di volare.

In questa stagione trovava di solito questi uccelli a coppie, ma qualche volta in piccoli branchi: forse erano individui che avevano già compita l'incubazione. Non avvezzi alla presenza dell'uomo non mi temevano punto; ma appena si accorgevano di essere perseguitati diventavano diffidenti, e perfino nelle solitudini più remote bastava aver fatto qualche colpo perchè divenisse impossibile il raggiungerli. Giustamente indovinando il pericolo, prima che io fossi a tiro si levavano, e descrivendo ampii archi mi sfuggivano.

Durante il tempo della riproduzione si nutrono esclusivamente d'insetti, e specialmente dei moscerini che popolano a miriadi la tundra, formandovi nugoli a poca altezza dal suolo. Nel gozzo e nello stomaco degli uccisi non trovai che moscerini. Nell'inverno invece anche questa specie si nutre di semi. In gabbia mangiano granaglie, semi oleosi, mondiglia di granai, ed orzo mondo ammollito nel latte.

Migrando pare che non oltrepassi le regioni meridionali della penisola scandinava; so'tanto per eccezione compare ospite invernale nella Germania (1), dove secondo gli studi di Naumann vive intimamente colle lodole che segue dappertutto e dalle quali si stacca a malincuore. Quando si dà la caccia alla lodola è probabile che con essa si piglino zigoli di Lapponia che si mangiano poscia per lodole.

In gabbia, secondo lo scrittore ora citato, è vivace ed allegro, canta dal marzo all'agosto, si contenta di un semplice nutrimento, e si fa ben volere dal suo padrone.

L'ultima specie che ci resta da citare di questa famiglia è il notissimo Zigolo della neve (PLECTROPHANES NIVALIS), che rappresenta fra gli zigoli il fringuello alpino. Lo distinguono da tutti gli altri suoi affini le piume straordinariamente folte; ma si conosce anche da altri caratteri. Il becco non differisce da quello dello zigolo di Lapponia, ma l'ala è proporzionatamente più lunga e la coda più breve; lo sperone, più curvo, è meno lungo che in quest'ultimo. Il maschio è lungo da pollici 6 2|3 a 7 1|4, ha di apertura d'ali pollici 11 3|4 a 13, l'ala misura pollici 4 1|4, la coda 2 1|2. Per quanto sia semplice il piumaggio, il maschio adulto nell'abito estivo è un bellissimo uccello. Tutta la parte media del dorso, gli apici delle remiganti, una macchia all'articolazione del carpo e le timoniere mediane sono color nero, le piume dapprima con orli bruno-grigi che poi si dileguano, il resto delle piume bianco. L'iride è bruno-chiara, il becco azzurro alla base, nero all'apice, il piede nero-bruniccio. Nella femmina la testa è nericcia, grigia nei giovani. Nell'abito invernale domina invece sulla testa e sul dorso un grigio-bruno interrotto da macchie semilunari nere. Anche il petto ha colore più fosco, soltanto le remiganti e le timoniere mostrano all'incirca il colore stesso che nell'abito estivo. Negl'individui giovani tutto l'abito è bruno-rosso-grigio, il dorso colorito come negli zigoli, le ali con due fasce bianche.

Lo zigolo della neve è indigeno di quegli stessi paesi che sono patria allo zigolo di Lapponia, ma si spinge più di questo verso il polo e si riproduce nelle terre più boreali siccome lo Spitzberg e la Nuova Zembla. Nella Scandinavia durante i mesi estivi io non lo vidi che sulle vette più eccelse delle Dofrine e nell'estrema Lapponia, e qui affatto isolato e raro.

---

(1) Questo uccello appare anche talora in Italia, ma in modo affatto accidentale. (L. e S.)

I declivi dei monti, e le roccie, sono la sua abituale dimora. Fra le rupi passa il breve estate concesso a quella regione; e vi si riproduce. Secondo le più recenti osservazioni pone sempre il nido nelle spaccature delle roccie o sotto grandi massi, e nello Spitzberg sui fianchi dirupati del lido all'altezza da 100 a 300 piedi sul mare. Lo compone esternamente di steli erbosi, muschio, felci, e lo tappezza internamente di piume e piumino. L'ingresso, sempre angusto, appena permette ai genitori d'introdursi. Depone 5 o 6 uova così diverse per colorito e disegno che una descrizione a parole sarebbe insufficiente. Sul finire dell'aprile il maschio posato in cima ad un masso fa sentire un canto breve ma sonoro e non ingrato. Appena finita la cova, gli adulti unendosi ai giovani formano branchi che, a seconda delle circostanze, trattengonsi ancora per qualche

Zigolo della neve (*Plectrophanes nivalis*).

tempo nel paese, o intraprendono il solito viaggio invernale. Questi zigoli nutronsi in patria esclusivamente d'insetti, anzi di moscerini, durante l'inverno devono accontentarsi di sementi.

Le migrazioni dello zigolo della neve attirano l'attenzione anche del profano, perchè viaggia in branchi numerosissimi. Pochi altri uccelli si riuniscono in stuoli così grandi come questi. Compaiono regolarmente tutti gl'inverni nella Germania, ma di raro in branchi sì numerosi quali veggonsi nel nord. A Pietroburgo li dicono «fiocchi di neve», espressione bene scelta perchè infatti scendono dal cielo come fiocchi di neve, ricoprendo campi e vie dove sia appena qualche cosa da beccare. Negli inverni molto rigidi può avvenire qualche cosa di simile anche fra noi, ma di solito nell'Europa centrale questi ospiti invernali non compaiono che in famiglie.

Accade talvolta che scendono in numero sulle navi onde riposarsi alquanto. «Il 17 maggio» così Malmgren esploratore dello Spitzberg «un branco di zigoli della neve,

che parevano assai stanchi, si posò sull'alberatura della nostra nave, ma non vi si trattenne a lungo; malgrado il vento contrario, ripigliarono tosto il faticoso viaggio nella direzione dello Spitzberg ». Simili osservazioni si fecero anche da altri viaggiatori e specialmente da Holboell. E provano che questo zigolo ha volo potente, e non teme di attraversare il mare.

Nei costumi si accostano alle lodole ed agli altri zigoli. Corrono precisamente a guisa delle lodole, volano con leggerezza in grandi linee curve battendo meno le ali e tenendosi vicini al suolo, fuorchè durante i viaggi che fanno a notevoli altezze. I branchi in traccia di alimento si sorpassano a vicenda sul terreno; ed infatti mentre una parte è ferma, l'altra la sorvola per fermarsi alla sua volta e così via. Sono uccelli mobili ed irrequieti che non perdono la naturale allegria anche durante i freddi più rigidi, e paiono contenti anche in mezzo alla carestia più spaventosa. È raro che si fermino a lungo nello stesso punto; generalmente si aggirano in una data regione. Quando la neve è molto alta compaiono anche sulle vie e penetrano perfino nei luoghi abitati; ma se i campi offrono ancora alcun cibo, vi restan l'inverno, e vi si trastullano tutta la giornata nel modo che già si è accennato. Il richiamo è un acuto *fit* ed un tintinnante *zirr*, suoni che emettono frequentemente quando volano. Il canto del maschio è un garrito che si avvicina non poco a quello della panterana, ma si distingue per istrofe più alte e sonore. Nei distretti dove covano usano cantare posati sulla neve, e più volontieri sulle pietre e sui rialzi sassosi.

In gabbia mostransi sulle prime riottosi ed irrequieti, ma poi avvezzandosi alla prigione si accontentano di cibi semplici, cantano spesso e diventano amabili. Avendone cura e tenendoli in freddi ambienti durano per anni. Sopportano il freddo più rigido meglio che non il menomo caldo. Cogli altri uccelli vivono di buon accordo, dice il Nilson, e si lasciano respingere dal cassettino del cibo anche da specie assai più piccole e deboli. Il nostro giardino zoologico ne possiede da alcuni anni tre esemplari. Vivono con moltissime altre specie in una uccelliera, stanno poco assieme, e punto non si curano della compagnia che li circonda. Alla mattina e verso sera mostransi più vivaci del solito; nelle ore meridiane si rannicchiano negli angoli più ombreggiati. Quando fa caldo bagnansi spesso, inoltre si spollinano volentieri nella sabbia, e di solito nelle medesime cavità che allo stesso scopo scavano quaglie e starne.

* * *

Le Lodole (ALAUDAE) sono in certo modo i gallinacei fra i passeri. Le specie finora annoverate di quest'ordine sono principalmente arboree, mentre le lodole sono terrestri. È cosa sì rara che si posino sui rami, che il vedervele pare stranezza.

Tutte le lodole sono passeracci tarchiati a testa grossa, becco breve o mezzano, di forza varia, ali lunghe e molto larghe, coda corta, piedi piuttosto bassi con dita mediocri, dei quali il posteriore porta spesse volte uno sprone. La coda, nè troppo lunga nè troppo corta, conta 12 penne, ed è generalmente troncata, le piume sono color terra e variano poco col sesso, molto coll'età. L'interna struttura è essenzialmente quella degli altri passeri, le ossa sono robuste ed in gran parte prive di midollo e pneumatiche. Hanno l'apparato muscolare del canto, grossi polmoni, stomaco assai muscoloso, ma sono prive d'ingluvie.

Abitano le regioni aperte, le steppe ed i deserti non meno che i campi coltivati; alcune specie vivono anche nei boschi. Appartengono per la massima parte all'emisfero boreale e vi occupano aree estesissime, quantunque ciascuna specie abbia un distretto preferito, questa nei campi, quella nei deserti, ecc. Tutte le lodole settentrionali migrano od almeno fanno escursioni; le meridionali invece sono stabili od al più fanno escursioni. Non intraprendono mai viaggi molto lunghi, e nei paesi ove si sentono straniere si fermano poco. Sono fra i primi uccelli che ci manda la primavera, e si trattengono nella Germania fino al tardo autunno.

Fra le loro doti ve ne hanno delle singolari. Fra i passeracei sono i migliori corridori; camminando non saltellano, ma vanno di passo talora rapidissimo; il volo si distingue per un succedersi di movimenti diversi. Quando hanno fretta volano rapidamente in grandi archi alternando lo stringere col rapido batter dell'ali; quando cantano si alzano verticalmente librandosi sulle ali, descrivendo grandi linee spirali, per abbassarsi prima lentamente aleggiando e precipitare poscia ad un tratto ad ali chiuse, quasi fossero oggetti inanimati. Talora svolazzano rasente il suolo o la superficie dell'acqua con tremolante batter d'ali, e non è raro il caso che in rapida successione facciano pompa d'ogni sorta di remeggio d'ali. I sensi sembrano tutti bene sviluppati, ma l'intelligenza è limitata. Sono vivaci, irrequieti, mobili, sempre operosi, infaticabili; con altri individui della loro specie vivono di buon accordo, ma quando la gelosia si mette fra loro, durante il tempo degli amori, sono in continua guerra. Degli altri uccelli poco si curano, ma alcune specie si mescolano ai branchi dei fringuelli e degli zigoli. A fronte di animali più forti mostransi timide; tali sono anche innanzi all'uomo, a meno che lunga tranquillità non le abbia rese fidenti. Generalmente sono buoni cantori; alcuni si potrebbero dire artisti. Recitano una canzone povera di strofe, ma ricca di modulazioni; le note sono poche, ma le variano e mescolano per modo che ne nasce un canto sempre nuovo e gradito. Alcune specie sanno imitare il canto di altri uccelli ed intercalarlo al loro; poche son quelle che cantano male.

Le lodole passano quasi tutta la loro vita sul terreno. Qui cercano l'alimento, qui si puliscono, nidificano e decidono le querele, nate forse nelle aeree regioni. Si cibano di insetti e di sostanze vegetali. D'estate cercano piccoli coleotteri, farfalle, locuste, ragni e larve; nell'autunno e nel verno granaglie e piante; nella primavera semi, insetti e verdi messi. Inghiottono i granelli senza sgusciarli, e quindi abbisognano di sabbia e pietruzze per macinarli. Non amano l'acqua, e per spollinarsi si ravvoltolano come i gallinacei nella sabbia o nella polvere; d'inverno nella neve.

Collocano il nido in depressioni poco profonde che scavano esse stesse. Solitamente è un confuso ammasso di foglie secche, fini steli e simili; ma i materiali sono scelti in modo che il loro colore è quello stesso dei luoghi circostanti, sicchè il nido non si vede che difficilmente. La covata consta di 4 o 6 uova. Ciascuna coppia cova almeno 2 volte nel corso dell'estate, e quindi le lodole si moltiplicano notevolmente.

La lodola nel settentrione trova pericolosi nemici nei piccoli rapaci, sia aerei, sia terrestri; nel mezzodì ha da temere inoltre lucertole e serpenti. Per certe specie l'uomo è più pericoloso di tutti questi nemici assieme. In certe stagioni dell'anno le perseguita sistematicamente, e per goderne le carni saporite ne uccide a centinaia ed a migliaia. Ben poche di quelle che sono fatte prigioniere, trovano in gabbia sorte meno triste.

Le lodole si possono dividere in parecchi gruppi. Il primo comprende le Calandre (CALANDRAE) che hanno per carattere becco forte, alquanto somigliante a quello degli zigoli, arcuato superiormente ed inferiormente, compresso ai lati, ali molto lunghe, coda breve, piume a colori, in confronto alle altre, piuttosto vivi.

Il primo genere di questo gruppo è rappresentato da un assai stimato cantore della Europa meridionale, la Calandra (MELANOCORYPHA CALANDRA), che è una delle più grosse fra le allodole. Misura in lunghezza pollici 7 a 8, in apertura d'ali 15 a 17, la lunghezza delle ali è di pollici 5 1/4, quella della coda di pollici 2 1/2. Le piume sulle parti superiori sono del color di quelle della lodola, ma assai chiaro, cioè su fondo fulvo-rossiccio hanno macchie longitudinali nere. Le estremità delle copritrici dell'ala marginate di bianco formano due fascie; le scapolari sono orlate di bianco, la timoniera esterna è bianca quasi per intiero. Le parti inferiori sono bianco-gialliccie con macchie longitudinali brune sulla parte superiore del petto. Una macchia nera trasversale si osserva su ciascun lato del collo. L'iride è bruno chiara, becco e piede color corno. Nell'abito giovanile, le parti superiori sono gialliccio-ruggine, cogli apici delle piume giallo-ruggine-chiaro; vi sono macchie rotonde sulla testa.

L'Europa meridionale, e anzitutto la parte a sud-est, ed anche l'Italia meridionale e la Spagna, sono patria della calandra (1). Da questi paesi si distende su una gran parte dell'Asia centrale. Nella Germania venne uccisa più volte, e si dice che siasi trovata anche nell'America settentrionale. Migrando tocca l'Africa settentrionale e qualche rara volta anche i paesi dell'alto Nilo. Dalla Siberia giunge probabilmente fino all'India; nella Cina è frequente. Anche nella Spagna meridionale pare che vi siano distretti ove è uccello stazionario. Anch'essa abita volentieri le regioni coltivate, trovandosi tuttavia anche sulle estese pianure nude ed aride. Nell'Asia è vero uccello della steppa.

Nei costumi poco si discosta dalla nostra panterana. Anch'essa durante la riproduzione vive in coppie, ed in certi distretti da cui espelle altri individui della propria specie. Passato questo periodo si riuniscono insieme formando talora branchi assai numerosi, uno dei quali forte di mille e più individui vidi nelle scarse boscaglie delle steppe lungo il corso superiore del Nilo azzurro. Nell'andatura, nel volo e negli alimenti non differisce dalla panterana, ma pare che non inghiottisca intiere le sementi, ma le sgusci come fanno gli zigoli. Colloca il nido in leggiere depressioni del terreno, nascondendolo dietro a qualche zolla, a qualche cespuglietto od anche nelle messi, e costruendolo negligentemente di steli secchi e sottili radici. Le uova, 4 o 5, sono piuttosto grosse, tondeggianti, panciute nel mezzo, e su fondo bianco-lucido o bianco-gialliccio densamente coperte di punti e macchie grigie o bruno-gialle.

La calandra è uccello stimato, e ben lo merita. Chi la sente per la prima volta, resta sorpreso e passa dalla sorpresa all'entusiasmo. Il suo canto si distingue da quello delle altre lodole a me note per istraordinaria ricchezza di modulazioni, pienezza e vigoria. Nè si limita ai suoni che le son propri, ma introduce nel suo canto modi e strofe proprie d'altri uccelli. « Quanto la calandra, dice il Cetti, eccede le altre allodole in mole, altrettanto le supera essa in valore e talento al canto, e non solo supera le allodole, ma può contrastare in questo merito con qualunque uccello più rinomato. La naturale melodia della calandra è un cicaleccio di non molta soavità, ma quanto entra per quelle orecchie

(1) La calandra è un uccello in alcuni luoghi d'Italia assai comune, in alcuni altri manca affatto. Sono stazionarie ed in grandissimo numero nella Maremma Toscana e Romana, in tutta l'Italia meridionale ed in Sardegna. (L. e S.)

tutto si fissa in quella fantasia e tutto si ripete da quella armoniosa bocca. In campagna la calandra è un'eco di tutti gli uccelli, e quasi basta udire la calandra per udirli tutti; gridi di rapaci, voci di striduli, arie di canori, tutto tiene in acconcio, di tutto fa essa incetta e tutto prodiga sospesa in aria intrecciando senza fine mille vezzi, arpeggi, gorgheggiamenti, salti, tirate. Posta alla scuola dell'organetto non vi è discepola, la quale uguagli la perfezione, la rapidità e l'estensione dei suoi progressi; piglia fedelmente quanto le si mostra, e dentro poco tempo diviene essa medesima un organetto vivente, soave, vigoroso, infaticabile. Colla dottrina non le viene addosso la vanità, nè si fa preziosa diventando virtuosa; altro mestiere non farebbe che cantare dallo spuntare al finir del giorno. Esposta alla finestra basta a rallegrare tutta la contrada, forma il sollazzo

La Calandra (*Melanocorypha calandra*).

degli artigiani e spesso obbliga il passante a fermarsi per ascoltarla ». Gli altri osservatori sottoscrivono a questo elogio. « Escluso un tuono basso, così scriveva a mio padre il conte Gourcy, il richiamo somiglia a quello della cappellaccia. Il canto è armoniosissimo e veramente ammirabile per grande varietà di modulazioni. La sua facoltà imitativa fa supporre che abbia la rara dote di mutare la voce a piacimento, nè se fosse altrimenti potrebbe dare quei suoni ora alti e striduli, ora chiari e vibrati, che fanno la meraviglia di chi ascolta. Dopo aver ripetuto per alcune volte il richiamo, fa sentire solitamente alcune strofe, tolte al beccafico canapino, indi il grido prolungato e profondo del merlo col suo noto *tac tac*. Seguono poscia strofe od anche l'intiero canto della rondine, del tordo bottaccio, del cardellino, della quaglia, della cincia maggiore, del verdone, del fanello, della pantecana, della cappellaccia, del fringuello e del passero; i gridi strillanti del picchio, il gridare degli aironi, e tutto questo con preciso accento. Imita lo scoppiettare che facciamo colla bocca e recita una infinità di canzoni imparate indubbiamente da altri cantori a me ignoti, ma tutto con tale esattezza che il conoscitore distingue tosto nel suo il canto degli altri uccelli. Quando io la ricevetti essa non conosceva ancora il

canto della tottavilla o mattolina ed il richiamo della cincia codona o codibugnolo, ma in breve tempo li aveva appresi in modo da riprodurli con tutta fedeltà. Qualche volta ha un modo di cantare stranissimo, si direbbe che la gola c'entri per nulla e che i suoni provengano soltanto dal becco.

« Peccato che la sua voce sia troppo forte per una stanza; in breve spazio non la si sopporta a lungo, ed anzi questo fu il motivo che mi indusse a sbarazzarmene. Non mancò chi la comperasse, ma nessuno potè abituarsi al suo gridare ».

La calandra si accontenta di cibi semplici, e dura per anni in gabbia. Porgendole cibo da usignuolo e qualche semente, prospera benissimo e canta tutto l'anno, eccettuato soltanto il tempo della muta. Non bisogna rinserrarla con altri uccelli, perchè conscia della forza del suo becco, troppo facilmente ne fa cattivo uso. È di natura irascibile. Quella che aveva il Gourcy non soffriva che si ripulisse la gabbia, e sfregava il becco furiosamente contro i posatoi della gabbia, quasi che volesse spezzarli. Assalita si difende mordendo furiosamente.

È cosa singolare che questo uccello così frequente nell'Europa del mezzodì ci arrivi così di raro vivente; sarebbe un bell'ornamento pei nostri giardini, e senza dubbio troverebbe facilmente amatori. In Ispagna si alleva da molti. La caccia si fa in maniera affatto originale. Si esce di nottetempo con lanterne cieche, campanelle e lanciatoie. L'uccello abbagliato dall'improvviso bagliore, confuso dal tintinnio, crede che si approssimi una mandra od un armento, si sofferma e si accovaccia sul terreno, lasciandosi pigliare colla rete od anche colla mano. Mio fratello assistè ad una di tali caccie.

Una calandra di minor mole, detta dagli Italiani e dagli Spagnuoli Calandrella (CALANDRITIS BRACHYDACTYLA), si distingue dalla precedente pel becco proporzionatamente più piccolo, e per lo sprone brevissimo. Le parti superiori sono colore argilla chiaro uniforme, screziato di rossiccio sul capo, di grigio nelle altre parti: le parti inferiori sono colore giallo grigio chiaro. Le fascie delle ali sono più oscure; le macchie ai due lati del collo più piccole e più chiare che non nella calandra. Misura in lunghezza pollici 5 1/4 a 6, in apertura di ali pollici 10 a 11. L'ala misura pollici 3 1/4, la coda da pollici 2 a 2 1/2.

L'area occupata dalla calandrella è più estesa di quella della calandra; abita tutte le pianure dell'Europa meridionale (1), dell'Asia centrale e quelle dell'Africa settentrionale. Senza schivare i campi, preferisce le regioni più deserte ed incolte; sua vera patria sono le brughiere del mezzodì e le steppe dell'Asia. Quest'ultime sono di colore così simile a quello delle sue piume, che non ha bisogno delle messi per nascondersi. A me è successo di non poterla vedere a soli 10 passi di distanza, mentre erasi semplicemente

(1) «..... Non so se nell'inverno questa sorte di lodole si trattenga in Toscana; ma essa ci si trova comunissima nella primavera e nell'autunno, particolarmente sulle praterie lontane dal mare. Nel Pisano è piuttosto rara, ma nel pian di Grosseto ve ne ho veduti branchi innumerevoli, particolarmente nel maggio quando tornavano dall'Africa. Erano esse così poco paurose, che appena si scansavano per lasciar passare il cavallo su cui viaggiavo. Vivono bene in gabbia, e s'addomesticano sollecitamente » (SAVI, *Ornitologia toscana*, II, pag. 68).

Le stesse cose si posson dire pel resto dell'Italia. In Piemonte è assai rara. (L. e S.)

accovacciata sul terreno. Al principio della primavera giunge nella Spagna settentrionale in numerosi branchi, che tosto si dividono in coppie, e ciascuna di queste sceglie un piccolo distretto ove passare l'estate.

Malgrado alcune singolarità nel volo e nel portamento, anche la calandrella dimostrasi una vera lodola. Volando descrive archi irregolari; salendo va per una linea obliqua, scendendo si lascia cadere a terra. Canta volando, e spesso anche posata. Il canto vien detto dall'Homeyer « una serie confusa e difettosa di vari suoni, che si accosta a quello della nostra panterana ». Precedono alcuni suoni prolungati, seguono poi alcune rapide note che non meritano in nessun caso il nome di canto. I prolungati e flebili suoni sono stridenti, le strofe della chiusa dure e senza melodia; ripete alcune di queste 10 e 20 volte di seguito, senza alcuna mutazione o variando appena la finale, sicchè per la monotonia ricorda le peggiori fra le cappellaccie. Malgrado tutto questo non manca di facilità nell'imitare la voce di altri uccelli.

Come le altre lodole costruisce negligentemente il nido e lo nasconde meglio che può. Le uova su fondo gialliccio chiaro o grigio sono segnate di piccoli punti bruno rossicci, ma a quanto pare variano molto.

Sul principiare del settembre le calandrelle attruppandosi formano branchi assai numerosi, che migrano verso il sud. Nelle steppe boscose dell'Africa centrale compaiono in masse imponenti che letteralmente ricoprono il suolo per grandi estensioni, e levandosi a volo formano nuvoli. Lo stesso avviene, secondo il Jerdon, nell'India, dove la calandrella giunge regolarmente dal centro dell'Asia, e vi resta dall'ottobre o dal novembre all'aprile. Lo stesso Jerdon dice di averne uccise due dozzine con due colpi, ed io che ne ho vedute le masse nell'Africa centrale, nulla vi trovo d'inverosimile. Anche nella Spagna si prendono e si uccidono a centinaia e a migliaia; ma la loro grande fecondità in breve compensa queste perdite.

Assai affine alla calandra è una lodola indigena delle steppe dell'Asia centrale, che pel suo singolare colorito fu detta Lodola mora. Nella forma si distingue pel becco grosso, a modo di quello dei fringuelli, onde ne venne fatto un genere distinto (SAXILAUDA).

La Lodola mora (SAXILAUDA TATARICA) agguaglia in mole la calandra, è lunga pollici 7 1|2 a 8, l'ala misura pollici 5 1|2, la coda pollici 3. Le piume nel maschio adulto sono di un nero intenso, dopo la muta marginate di bianchiccio sul dorso e sulle parti inferiori, ed anzi a macchie bianche, perchè tutte le piume sono orlate di chiaro, e avviene che gli orli si consuonino prima che apparisca il nero. Il becco è giallo, un po' più oscuro alla punta, il piede bruniccio, l'occhio bruno chiaro. La femmina è grigia al modo di una delle lodole, macchiata di grigio scuro, colle parti inferiori bianche. I giovani somigliano alla femmina.

Tutte le steppe salate dell'Asia centrale sono abitate da questa lodola, la quale a quanto sembra non migra, ma tutto al più si trasferisce nei luoghi ove la neve non fa stabile dimora. Eversmann ne trovò nell'inverno branchi numerosissimi, anche il Badde la trovò assai frequentemente. Intorno al suo modo di vivere durante l'estate non si possiedono relazioni precise. L'alimento principale, si potrebbe fors'anche dire esclusivo, è costituito dai semi delle piante saline. D'estate probabilmente non rifugge dagli insetti.

Nelle abitudini deve accostarsi non poco alla calandra, colla quale spesse volte si associa. Nel nido che edifica grossolanamente, depone da 4 a 5 uova, che hanno macchie rossiccie su fondo azzurrognolo pallido.

Questo è tutto ciò che sappiamo della lodola mora, sebbene si consideri da molti come uccello indigeno dei nostri paesi, perchè più volte si smarrì fra noi.

La Lodola mora (*Saxilauda tatarica*).

Un uccello così nero e che vive costantemente sul suolo, come la lodola mora, non può vivere che sopra un terreno dello stesso suo colore. Nei sabbiosi deserti dell'Africa parrebbe un controsenso. Il deserto ha bensì le sue lodole, ma sono del colore della sabbia, ed il nome di lodole del deserto (Ammomanes) che a queste venne dato è assai appropriato. Questo genere ha per caratteri becco di mezzana grandezza ma forte, ali robuste, larghe, lunghe ed acute, coda piuttosto grande, più o meno troncata, piume color sabbia od isabella. Le poche specie conosciute si somigliano molto.

La Lodola del deserto (Ammomanes deserti) è tra le più piccole, misurando in lunghezza appena pollici 5 1[2, in apertura delle ali pollici 8 1[2; ha le parti superiori colore grigio gialliccio rugginoso assai uniforme, striato sottilmente di scuro sulla gola, con margini rossicci sulle remiganti e le timoniere, che sono nericcie.

Durante la mia dimora in Africa la trovai dappertutto, nel deserto, nell'Egitto e nella Nubia, non escluse quelle zone di sabbia infocata che gli Arabi dicono benissimo *hammadas*, cioè ardenti. Schiva il paese coltivato, e si trova soltanto colà ove l'arida sabbia sembra sfidare la potenza vivificante dell'acqua. Appartiene intieramente ed esclusivamente al deserto ove è assai comune.

Questo grazioso uccello venne da me già descritto nei miei *Risultati di un viaggio, ecc.*, nè saprei aggiungere alcun che di nuovo; mi si conceda adunque di ripetere parole già adoperate: Il suo grido si sente nell'alto Egitto, appena valicato l'ultimo argine che separa le sabbie dalle terre fecondate dall'acque del Nilo. S'incontra frequentemente fra i grandiosi avanzi della sparita civiltà dei Faraoni, fra le rovine dei templi, dimora fra quegli squallidi avanzi quasi sacerdote di Iside trasformato in uccello, e nel tempo stesso è il compagno famigliare nella tenda del nomade abbronzito dal sole.

È uccello grazioso, ma tranquillo e serio. Nella corsa e nel volo ha l'agilità che il deserto richiede da' suoi figli, sebbene il suo complesso non corrisponda a cosifatte

La Lodola del deserto (*Ammomanes deserti*).

doti: l'ordinario suo grido di richiamo ha qualche cosa di così melanconico che chi lo ascolta ne riceve una tale impressione da togliergli di sentirne l'armonia.

Vive in coppie e di buon accordo con quelli di sua specie, ai quali talora associandosi forma grossi stuoli. Conosco pochi animali meno esigenti di questo. Si accontenta di una superficie di poche braccia quadrate affatto sterile, sparsa appena di poche pietre e di scarso carice: vedendo quelle solitudini noi ci domandiamo come mai posson essere patria di esseri animati, e nutrirli. Eppure le coppie restano fedeli al distretto prescelto, e se vi ripetiamo le visite, troviamo la lodola quasi sempre allo stesso posto, anzi sulla stessa pietra.

Nei primi mesi dell'anno incomincia a dar opera alla riproduzione, collocando il nido, probabilmente, negli spacchi delle pietre. Difficile è lo scoprirlo; io almeno non vi riuscii, malgrado tutte le ricerche. Il maschio annuncia la stagione degli amori con un canto sommesso e grazioso, quantunque povero, frequentemente ripetendo il patetico richiamo del quale già si disse. Finito il canto saltella intorno alla femmina tenendo le ali alquanto sollevate, poi volano assieme su qualche punto elevato, solitamente una pietra, ed il maschio incomincia la canzone.

La lodola del deserto è il più innocuo di tutti gli uccelli. Confida nell'uomo, come se fosse sicura di essere protetta. Con molto piacere io mi avvicinava ad essa senza

vederla fuggire, o la vedeva entrare fiduciosa nella tenda dei nomadi sostanti ai pozzi della Bahinda. L'Arabo non la tratta mai ostilmente, ed anche lo straniero si prende per essa di tale simpatia che non ha cuore di perseguitarla.

Nel centro dell'Africa, dalla costa orientale fino all'Atlantico ed alla regione del Capo, vivono altre lodole che sono i nani della famiglia e si dicono Lodole zigoli (PYRRHULAUDA), e si distinguono, oltrechè per la piccola mole, pel becco corto e grosso e per le grandi ali.

La Lodola zigolo dalla testa nera (PYRRHULLAUDA LEUCOTIS) è di color nero sulla testa e sulle parti inferiori, bruno canella sul dorso, le guancie ed un collare intorno alla nuca sono color bianco, i fianchi color bianco sporco, remiganti e timoniere brune. L'occhio è bruno chiaro, becco e piedi giallo chiaro. Misura in lunghezza 5 pollici, in apertura di ali poll. 9 3/4; l'ala ne misura poco meno di 3, e la coda poco meno di 2. Il maschio è di 2 linee più breve.

Incominciando dal 16° parallelo settentrionale questa piccola e vivace allodola si trova in tutte le regioni piane, non manca che fra i monti o nel bosco. Confidente nella protezione che le si accorda, si trastulla senza tema dinanzi all'uomo. Si trova anche nelle vicinanze dei villaggi e persino fra le case, purchè non manchino quei tratti deserti dei quali tanto si compiace. La s'incontra anche nel bosco della steppa, perchè non fugge i luoghi provvisti di alberi, se trova fra questi spazi liberi. Nei costumi e nell'indole ha molto di comune colla lodola del deserto, ma ha portamento meno elegante, usando tenere la testa ritratta e le ali alquanto alzate. Nella corsa è assai veloce, nel volo rapida e gentile. Il canto semplicissimo non è che la ripetizione del debole ma armonioso richiamo « ti, tit », collegato da alcuni altri suoni. Solitamente canta volando, ma non di rado anche posata sulle cime degli alberi.

Ciascuna coppia abita un distretto piuttosto esteso e vive nella maggiore intimità. Compita la riproduzione si adunano in famiglie con altre di loro specie, formando numerosi branchi. Circa al processo di propagazione non ho potuto fare alcuna osservazione. Vidi i giovani nel maggio e nel giugno, e li trovai affatto diversi dai genitori, e quindi facili da riconoscere.

A questa imperfetta descrizione che ho parimente desunta dalla mia opera *Risultati, ecc.*, aggiungerò alcune parole di Jerdon relative ad un'altra specie dello stesso genere, indigena dell'India. « La lodola zigolo vive sulle pianure aperte, scendendo anche nei campi, e si fa notare per l'alterno incessante scendere e salire. Con pochi colpi d'ala sale ad una certa altezza per precipitare perpendicolarmente fin quasi a toccare il suolo, indi si alza di bel nuovo e ripete varie volte lo stesso giuoco. Solitamente non vola molto lungi. La si vede posata frequentemente sui comignoli delle case. Costruisce il nido dal gennaio al marzo nelle piccole depressioni del suolo, e vi impiega erbe, cenci e simili. Depone 3 uova che su fondo grigio verdiccio chiaro sono sparse di macchiuzze brune, specialmente presso l'estremità ottusa. I giovani hanno il colore della vera lodola ».

Una delle più graziose fra le lodole, sia pel disegno, sia pei costumi, è la Lodola alpina (Phileremos alpestris). Forma anch'essa con altre specie un genere distinto, i cui caratteri sono corpo allungato, due ciuffetti di piume sui lati della testa volti all'indietro, becco di mediocre lunghezza, diritto e piuttosto debole, ali lunghe, colla seconda terza e quarta remiganti le più lunghe ed eguali fra loro, piedi forti con dita mediocri, sprone breve e poco ricurvo al pollice; finalmente colorito piuttosto variegato.

La Lodola alpina (*Phileremos alpestris*).

La lodola alpina che vive nel settentrione d'Europa e compare quasi tutti gli inverni in Germania, è lunga pollici 7, l'apertura delle ali è di pollici 13; l'ala ha pollici 4, la coda pollici 3. Le piume delle parti superiori sono grigio rossiccio ruggine, remiganti e timoniere sono nere, marginate largamente di bruno oscuro, petto e ventre grigio fulvo chiaro quasi bianchiccio. La testa ha un disegno assai grazioso. La fronte è giallo sporco, la regione auricolare grigio gialla, uno stretto sopracciglio che corre al di sopra dell'occhio e si allarga posteriormente, la gola ed i lati del collo sono giallo zolfo, una fascia attraverso il pileo, una lista che dal becco passa sotto l'occhio e si allarga sulle gote, ed una macchia triangolare foggiata a collare nella regione giugulare, sono color nero velluto. L'occhio è bruno chiaro, il becco azzurro corneo, il piede azzurro grigio. I nidiacci hanno le piume delle parti superiori color bruno grigio nel mezzo, giallo pallido sui margini; le parti inferiori sono bianche, colle singole penne bianche, marginate di giallo pallido; remiganti e direttrici sono bruniccie senza orli chiari.

Questa lodola trae il suo nome non già dalle Alpi svizzere, bensì dalle settentrionali, ed anzi dalle catene della Siberia. È frequente in tutta l'Asia settentrionale, ed è rappresentata da specie affini nell'America settentrionale e nell'India. Or fa qualche tempo, nel nord-ovest dell'Europa passava per una rarità; ma da circa 50 anni si è tanto diffusa che ormai nel settentrione della Scandinavia è comune. Nella Marca finna, ossia Lapponia norvegiese, a quanto vidi io stesso, non abita sui monti, bensì lungo la costa, fino all'altezza di quattro o cinquecento piedi. Si trova tanto nei luoghi più deserti, quanto negli immediati contorni dell'abitato. A pochi passi dalla casa del mercante e naturalista Nordvy trovai una coppia nidificante, che circa alla metà del luglio aveva già prolificato due volte. L'esperto ornitologo mi disse che codesta lodola era rarissima quando egli era ancor giovanetto, ma che immigrata era divenuta a poco a poco uccello estivo comunissimo. Abbandona quei paesi sulla fine di ottobre per riapparirvi circa alla metà d'aprile. Sul finire del mese le coppie hanno già costrutto il nido e già deposte le uova.

Nei costumi la lodola alpina somiglia non poco alla panterana; qual differenza vi sia fra il volo e la corsa dell'una e dell'altra non saprei dire, ma ho osservato che l'alpina canta posata sulle pietre o sui rami, e non già levandosi nell'aria come fa la panterana. Si posa assai spesso sugli alberi. Si ciba di semi e d'insetti, specialmente dei moscerini o delle loro larve sì frequenti nella Tundra, e con essi nutre anche i piccini.

Colloca anch'essa il nido nelle cavità del suolo, ma lo fabbrica con qualche maggiore artificio, rivestendolo internamente di fini steli ed anche di lana vegetale. La covata consta di 4 a 5 uova, che in grossezza non differiscono da quelle della panterana, ma che hanno su fondo gialliccio delle venuzze finissime, alquanto più oscure e disposte in corona intorno all'estremità più grossa. In alcune uova si osservano macchie grigio ardesia, oppure segni sottilissimi bruno oscuri. Il nido si scopre difficilmente pei molti nascondigli della tundra.

Durante l'emigrazione invernale la lodola alpina visita regolarmente la Germania, e pare che ciò faccia più spesso da che si è stabilita nella Lapponia. Secondo le relazioni verbali dello Schilling, figlio, compare ogni inverno nell'isola di Rügen e nelle circonvicine; così il Gätke ne vide branchi da 60 ad 80 individui nell'isola di Helgoland, e più frequentemente in questi ultimi anni (1).

Dall'isola di Hiddensee vari di questi uccelli vennero spediti al giardino zoologico di Amburgo, e vi vissero benissimo con semplicissime cure. Riescono piacevoli in gabbia e più ancora nella uccelliera, dove non solo vivono di buon accordo cogli altri, ma sembrano godere assai della compagnia. Solitamente sono occupati sul terreno, ma quando i fringuelli ai quali sono frammisti levansi in alto, anch'essi si levano e posansi a preferenza sui rami più robusti. Non so se cantino in gabbia; i nostri finora se ne stettero muti.

—

Le lodole nel senso più stretto della parola (Alaudæ) hanno becco più sottile, ali più brevi e disegno più semplice delle precedenti, cui del resto somigliano per ogni rispetto, massimamente nei costumi. Le specie germaniche, cioè le lodole che regolarmente arrivano e covano nella Germania, appartengono tutte a questo gruppo.

(1) Rarissimo è in Italia questo uccello, e comparisce soltanto alcuni inverni accidentalmente: varii individui sono stati presi nelle terre subalpine. (L. e S.)

La Cappellaccia (GALERITA CRISTATA) merita di essere nominata per la prima, perchè con quel suo becco relativamente forte si avvicina alle già descritte. I caratteri del genere sono la forma particolare del becco, la struttura tarchiata del corpo, le piume assai molli ed il ciuffo, il piede mediocremente forte con sprone quasi diritto al dito posteriore, ali grandi, larghe ed ottuse. Intorno al colorito delle piume nulla si può dire di preciso, perchè varia tanto che non sappiamo ancora se abbiamo a fare con diverse specie, o soltanto con delle varietà. È fuor di dubbio che colle varietà del colore combinano varietà negli usi e più ancora nel canto, per lo che senza gran pericolo di errare

La Cappellaccia (*Galerita Cristata*).

possiamo parlare di parecchie specie. Non è questo il luogo di esaminare minutamente tutte le minime differenze nel colore fondamentale delle varie cappellaccie; basterà il dire che varia fra il grigio fulvo oscuro ed il giallo sabbia chiaro. Sul fertile ed oscuro suolo d'Egitto (e della Turingia) vive una cappellaccia assai oscura, detta da mio padre GALERITA NIGRICANS, e nel deserto, forse a poche miglia da essa, un'altra specie di colore volgente al giallo. Qui dunque non è il caso di parlare di varietà climatiche.

Nella cappellaccia di Germania le parti superiori sono per solito grigio fulvo rossiccie, la gola chiara o bianco gialliccia, il resto delle parti inferiori fulvo gialliccio chiaro. Il mezzo di ciascuna piuma è segnato da strie oscure lungo lo stelo che possono essere più o meno lunghe. Senza macchie sono soltanto la gola, la parte posteriore del ventre, ed una stria al disopra dell'occhio. Le remiganti e le timoniere sono bruno scure o nere, marginate internamente di rosso ruggine. Nell'abito giovanile tutte le piume delle parti superiori sono orlate di bianco e macchiate di scuro alla punta. L'occhio è bruno,

la mascella superiore grigio oscura, l'inferiore grigio cornea, il piede rossiccio. Misura in lunghezza pollici 6 e 3|4, in apertura di ali pollici 12 1|2, l'ala pollici 3 3|4, la coda pollici 2 1|2. La femmina è da 4 a 5 linee più breve, e l'apertura delle ali misura da 6 a 9 linee.

Nei costumi tutte le lodole col ciuffo offrono grandi analogie, e noi senza curarci se formino una sola specie o se ne formino parecchie, le considereremo in comune. Grandissima è l'area che occupano: per quanto mi è noto si trovano in tutta l'Europa, in tutta l'Asia centrale e meridionale, e nell'Africa. Nel mezzodì sembrano più frequenti che non nel settentrione, nell'Africa e nella Spagna trovansi dovunque, ed anche da noi non sono rare. Nella Germania si sono diffuse, specialmente in questi ultimi anni, comparendo anche colà dove mancavano prima. Nei paesi meridionali d'Europa si trovano nei villaggi, come nelle pianure solitarie o nei monti (1), nell'Africa abitano, come si disse, il paese coltivato ed il deserto, in Germania preferiscono le vicinanze dei luoghi abitati, e vi si affollano specialmente nel verno. Allora, come fanno i passeri ed i fringuelli, penetrano nell'interno dei villaggi e vanno beccando dinnanzi ai granai ed alle cucine.

Nelle abitudini manifestano parecchie singolarità. Eccetto che nel periodo della riproduzione, sono uccelli silenziosi, che si vedono ovunque, ma del resto poco rimarchevoli. Dalla panterana distinguonsi facilmente per la forma tarchiata e pel ciuffo appuntato che portano quasi sempre rialzato. Posate, correndo, ed anche volando, somigliano molto alle specie affini. La loro voce è un leggero « hoid hoid » cui generalmente fanno seguire un grazioso « qui qui ». Il canto si distingue per varietà e non manca di valore, quantunque non si possa paragonare nè con quello della panterana, nè con quello della tottavilla. Hemeyer, del cui finissimo orecchio già dissi altre volte, vanta la canzone della cappellaccia spagnuola, e dice: « non soltanto pel patetico sta a pari colla mattolina, ma la supera di gran lunga. Anche il verso è affatto differente da quello della cappellaccia di Germania: è molle, lamentevole, argentino come quello della tottavilla, ma ancor più malinconico. Il modo di recitare intimamente si accorda colla melodia del verso; nulla conosco di più gradito del canto sentimentale di questa lodola, mentre al suo confronto il verso stridente della nostra cappellaccia mi riesce ingrato. Allorchè sentii il canto proprio della specie meridionale europea non poteva persuadermi che fosse quello di una lodola cappelluta ». Anche quella che abita il deserto canta assai bene, si direbbe anzi meglio di quella di Spagna, perchè nel deserto ogni suono vi pare un saluto, ed il canto di un uccello vi rapisce.

Si cibano di varii alimenti, ed a quanto pare tanto di sementi quanto d'insetti. Con questi ultimi allevano i piccini. Nell'autunno, nell'inverno e nella primavera si accontentano di sementi d'ogni sorta, cogliendo, nella buona stagione, tenere erbette. In gabbia si allevano facilmente col cibo dei tordi e colle sementi.

Costruiscono il nido sul suolo nei campi, nei prati asciutti, nei vigneti, nei giardini e simili luoghi, bene spesso in vicinanza delle case, nei parchi o giardini di pubblico convegno. Lo celano però in tal guisa che è difficile scoprirlo. Nel modo di costruzione poco differisce da quello delle altre lodole, ed anche le uova si riconoscono immediatamente: su fondo giallo o bianco-rossiccio sono sparse di abbondanti macchiette e punti cinerini e bruno-gialli. La prima covata consta solitamente di 4 fino a 6 uova, la seconda

(1) Uccello comunissimo ovunque in Italia; non si trova in Sardegna, sebbene qualcuno abbia asserito l contrario. (L e S.)

di 3 o 4. Ambidue i sessi si alternano nel covare, la femmina durante la notte e nelle ore meridiane. I piccini sgusciano dopo 2 settimane, e vengono alimentati abbondantemente di insetti dai due genitori. Abbandonano il nido ancor prima di saper volare, saltellano vivacemente sul terreno, ed in caso di pericolo, vi stanno accovacciati. I genitori li guidano finchè non sappiano ajutarsi da se stessi, indi passano alla seconda incubazione.

Le lodole cappellute sono più fortunate delle altre in questo senso che sono meno perseguitate e meno richieste per la tavola. I loro nemici sono quegli istessi che muovono guerra agli altri uccelli terrestri; in gabbia si allevano di raro. Il loro canto non piace a tutti, e l'amatore preferisce di gran lunga la tottavilla.

Mole mediocre, becco debole, ali grandi larghe e rotonde ed un ciuffo appena visibile caratterizzano la nostra Tottavilla o Mattolina (CHORYS ARBOREA), che in Germania porta eziandio ed a buon diritto il superbo soprannome di usignuolo degli scopeti. Fra le nostre lodole è la più piccola, misurando tutto al più 6 pollici in lunghezza, 11 3|4 in apertura di ali, 3 1|2 poll. le ali, 2 poll. la coda. La femmina è di alcune linee più piccola. Superiormente le piume hanno il solito colore delle lodole con una tinte rugginosa; inferiormente sono bianchiccie e sul petto striate di nericcio. Le punte della 4 timoniere estreme sono bianche o gialliccie. Una fascia chiara comincia alla base della mascella superiore, passa sopra l'occhio e sotto il pileo, girando il capo. Nell'abito giovanile le piume delle parti superiori hanno margini scuri.

Questo grazioso uccello vive nell'Europa centrale e meridionale (1), ed in una gran parte dell'Asia centrale al Kamsciatca; ma quanto alle località ove dimora è più limitato dalle altre lodole trovandosi esclusivamente nelle pianure più squallide o nei boschi e scopeti più solitarii. « Nei fertili campi delle vaste pianure » così dice mio padre « nei boschi dalle rigogliose fronde o nelle selve resinose dagli alti fusti, invano si cercherebbe la tottavilla; essa abita le terre incolte, i luoghi poveri d'erba e le alte valli fino ad elevazioni toccate da pochi altri uccelli ».

« Dopo la riproduzione viene coi giovani sui prati falciati, visitando nel viaggio le stoppie ed i campi incolti delle pianure, poichè per aver il tempo di rintracciare i piccoli coleotteri e le minute sementi che formano il suo nutrimento, viaggia a piccole giornate ».

« Appena la neve sui monti si è liquefatta, cioè nella seconda quindicina del febbraio, ritorna dalla sua migrazione fino dall'Africa, e rioccupa le antiche sedi. Ha il dono singolare di presentire le variazioni atmosferiche. Più volte nel marzo, durante le ore antimeridiane, la sentii cantare lietamente sui nostri monti, ancor biancheggianti, ed ho sempre osservato che nelle ore del meriggio la neve si scioglieva; aveva quindi ragione di non rattristarsi per la neve che il mattino copriva il suo nutrimento; essa sapeva che sarebbe ben presto sparita, e che non le avrebbe più impedito la ricerca dell'alimento ».

---

(1) La Tottavilla è comunissima in Italia, « abita nei luoghi sparsi d'alberi o vestiti di macchioni. Quasi sempre sta sulla terra come le altre lodole, ma qualche volta vedesi ancora posare sui rami. Quando vola manda un fischio che si esprime assai bene con il di lei nome *Tottavilla*, giacchè continuamente ripete *Tottavi-Tottavi* » (SAVI, *Ornitologia toscana*, II, pag. 60). (L. e S.)

« È un graziosissimo uccello, agile e rapido nei movimenti, domestico e confidente dove non trova persecuzione, timido e cauto dove si vede inseguito. Corre velocemente con piccoli passi, tenendo il petto alquanto alzato e prendendo così un elegante aspetto ».

« Se uno sparviero o un falco lodolaio si avvicina, si accovaccia sul terreno approfittando così destramente degli incavi che torna difficile il vederla, e sfugge così al pericolo che le minaccia. Il suo nome di lodola arborea da ciò viene, che non si posa soltanto sul terreno, come fanno i suoi affini, ma anche sulle cime e sui rami degli alberi ».

« Nella primavera vive in coppie, ma siccome in questa specie di lodola (come nella maggior parte degli animali) i maschi prevalgono in numero alle femmine, avvengono furiose tenzoni, nelle quali, per solito, l'intruso è messo in fuga. Nel periodo degli amori, il maschio si fa graziosissimo. Corre intorno alla femmina, alza alquanto la coda allargata, rizza il ciuffo e fa i movimenti più graziosi per dimostrarle la sua devozione e tenerezza ».

« Il nido, piuttosto elegante, si trova più o meno tardi a seconda della stagione, talvolta fin dai primi giorni di marzo. Lo colloca sotto un cespuglio di abete, di ginepro, o fra l'erba, e lo costruisce in una depressione appositamente scavata, adoperando fuscelli e foglie secche. Lo fa più profondo di una mezza sfera, ed internamente è assai liscio. Vi depone da 4 a 5 uova (raramente 3) sparse di punti e macchie bruno-grigie e bruno-chiare, su fondo bianchiccio. Le cova la femmina mentre il maschio la provvede del necessario alimento ».

« Dopo la prima incubazione i genitori accompagnano per breve tempo i giovani, quindi fanno i preparativi della seconda. Finita anche questa si adunano con tutti i loro figli in piccole società e migrano per famiglie o per branchi composti di due o più famiglie. Ci abbandonano nella seconda metà d'ottobre o sul principiare del novembre ».

« Singolar pregio della tottavilla è l'esimio canto. Viaggiate pedestremente in una squallida regione sprovvista o poco meno di vita vegetale, e siete ben lungi dal supporre vicino qualche essere animato. Ad un tratto si alza questa lodola, manda il suo dolce richiamo « lullu », e per lungo tempo si libra con suoni flebili e con trilli nell'aria, e si posa su una pianta per terminarvi il lieto suo verso. Ancora più armonioso risuona di notte tempo. Quando io nelle ore notturne attraversava gli squallidi luoghi da essa abitati, e sentiva in distanza il grido di un allocco o di un succiacapre, ovvero udiva ronzare dappresso qualche coleottero, sentiva di trovarmi isolato, ed era per me un conforto il veder alzarsi una tottavilla ed il sentirne i trilli. Mi fermava e tendeva l'orecchio come se si trattasse di una celeste armonia. Incoraggiato, ripigliava il mio cammino. Sapeva benissimo che quell'uccello cantava per corteggiare la sua amata, ma a me sembrava si fosse alzato per salutare me suo vecchio amico ».

Il canto della tottavilla non si può paragonare con quello dell'usignuolo, ma lo può sostituire. L'usignuolo canta soltanto per la durata di due mesi, mentre la tottavilla canta dal principio del marzo fino all'agosto, e dopo la muta anche nella seconda metà del settembre e nella prima dell'ottobre. Essa canta nelle regioni più squallide, nei monti ove sono pochi altri cantori, ed anzi canta in luoghi ove nessun altro uccello può contrastarle la palma. È la prediletta dei montanari, l'orgoglio degli amatori, il conforto del povero operaio che il lavoro tiene prigioniero nella stanza tutta la settimana. Le si tendono insidie con uccelli da richiamo od anche in primavera con panie poste in cespugli, siccome è in questi che si posa quando vuole riposarsi. Questo modo di caccia

è ancora tollerabile: ma non così la caccia alla lodola nella pianura, quando si prendono e si uccidono a centinaia.

La tottavilla prigioniera si pone in una gabbia lunga, coperta di tela e senza posatoi; sul fondo si pone della carta asciugante, un po' di sabbia silicea negli angoli, e per cibo si somministrano semi di papavero, mondiglia di granai, e cibi da usignuolo. È però difficile che in gabbia viva più di due o tre anni.

La Panterana o lodola propriamente detta (ALAUDA ARVENSIS) ha corpo proporzionatamente svelto, becco sottile, conico, piuttosto breve, ali di mediocre lunghezza ed acute, nelle quali la terza remigante è la più lunga, coda mediocre, troncata, piedi deboli con dita brevi. Misura in lunghezza poll. 6 3|4, in apertura di ali 12 1|4, l'ala da 3|4 a 4 poll., la coda da 2 1|2 a 2 3|4. Le piume delle parti superiori hanno il solito colorito delle lodole e sono bianchiccie sulle parti inferiori, distintamente macchiate di bruno sul capo, i fianchi con striscie longitudinali oscure. Le redini ed i lati del collo sono più chiari, le timoniere esteriori ed il vessillo esterno della seconda sono bianche. L'occhio è bruno-caffè, il becco grigio-azzurro, il piede color corno-rossiccio.

La panterana e le specie affini, che molti naturalisti considerano al più come varietà di una medesima specie, abitano tutta l'Europa e le sue isole oltre la maggior parte dell'Asia fino al Kamsciatca, preferendo le regioni piane. La specie che vive fra noi è rappresentata nell'India da specie affini; nel settentrione d'America invece mancano affatto; Audubon vi lasciò libere una volta buon numero di lodole seco portate dall'Europa volendo arricchire la patria di un esimio cantore. Nella Germania la panterana si trova ovunque, abitando perfino le catene secondarie e le coste marittime. « Niun uccello » dice il Naumann « è più frequente di essa, niuno è più comune; lo stesso passero domestico trovasi bensì dovunque siano campi coltivati, ma cessa col cessare di questi; laddove la lodola soggiorna in qualsiasi luogo ».

Da noi la lodola, come è ben noto, è uccello estivo che nei mesi invernali lascia la patria per emigrare verso il mezzodì; tuttavia non si allontana di troppo; già nell'Egitto è rarissima a trovarsi. Io ne incontrai grossi branchi nel verno sull'altopiano delle Castiglie, e sentii che nei mesi freddi si incontra numerosa anche nell'Algeria e nella Grecia.

La lodola, per noi messaggiera della buona stagione, compare col liquefarsi delle nevi, talvolta anche prima, ed in certi anni fin dai primi giorni del febbraio. A seconda della stagione più o meno favorevole, la migrazione dura più o meno a lungo. Col finire del febbraio, la lodola generalmente ha già occupati i suoi distretti, e nel marzo sentesi in ogni luogo la nota canzone.

Dopo quanto abbiamo già detto di altre specie di questa famiglia, possiamo descrivere con brevi parole i costumi della panterana. È un uccello inquieto, che raramente si trattiene a lungo nel medesimo luogo, ma corre impaziente or qua or là, litiga colle altre, ed intanto chiama e canta. Cammina svelta, chinando la testa quando va a passo lento, gareggiando quasi col piovanello quando va con passo affrettato; vola egregiamente, ma in varie guise, secondo i casi; quando vola frettolosa ora tiene strette le ali ora le agita rumorosamente; descrive grandi giri, cantando accompagna i suoni con

lento ed uniforme battere d'ali, pel quale si solleva sempre più nell'atmosfera. Sta volentieri posata su mucchietti di sassi, su zolle e monticelli di terra, e talora anche sulle cime dei pali, degli alberi o dei cespugli. Il suo richiamo è un gradito « gerr o gerrel » cui aggiunge un sonoro ed acuto « trit » o « tii ». Presso del nido si sente un vibrato « ti, tri » e quando è irritata un rumoroso « scerrerereu ». A descrivere il canto mi

La Panterana (*Alauda arvensis*).

varrò delle parole del Naumann: « Appena un leggiero bagliore annuncia dal lato d'oriente lo spuntare del nuovo giorno, tosto la lodola fa risuonare senza interruzione il suo canto, finchè la notte è affatto scomparsa; poi levandosi dalle umili zolle, saluta con lieti accenti, svolazzando per l'aria, il sole nascente, e così continua l'intiera giornata per cessare soltanto pochi minuti dopo il tramonto. Non si può ben comprendere come mai trovino tanto tempo per cantare, mentre bisogna pure che cerchino l'alimento e non lo trovano già ammucchiato. Non v'ha alcun uccello che più di questo sappia durare nel canto volando. Il maschio cantando s'innalza a poco a poco con leggiero tremolare

d'ali ed in direzione quasi verticale, poi descrive una grande spirale, librandosi a tale altezza che appena lo si può distinguere; ma le grandi ali e la larga coda continuamente agitate lo sostengono facilmente, e così dopo essersi spinto a qualche distanza, sorvolando forse città e villaggi, ritorna descrivendo un altro grande arco. Si abbassa a poco a poco, indi quando è ad una certa altezza, strette le ali, si lascia cadere come corpo morto nelle vicinanze della sua femmina o del nido. Non sempre sale tanto alto o descrive giri così ampii, giacchè una gita simile dura più volte un quarto d'ora ed anche più; ma è certo che canta mentre vola, e che per solito posato non canta che la canzone mattutina e la vespertina. Le panterane cantano brevi strofe perfino mentre stanno litigando, ed anche le femmine, descrivendo giri, minori certamente di quelli percorsi dal maschio, fanno sentire il loro cicaleccio. Il canto di questa lodola è netto, spiccato, abbastanza forte per essere sentito da lungi, e quindi assai gradito. Esso consta di molte strofe, ora a trilli ora a gorgheggi, composte di note prolungate od acute, che variate e collegate piacciono assai, ma che ripetute staccatamente riescono noiose. Vi sono fra loro talune che ripetono dieci e più volte la medesima strofa prima di passare ad un'altra, ma che poi tutte le recitano in rapida successione. Il canto dei diversi maschi tuttavia differisce come differiscono le varie strofe componenti il canto e, sebbene sembrino tutte variazioni dello stesso tema, si sentono spesso alcune parti nuove. Nelle strofe, nei trilli, nelle scale vi è insomma somiglianza e diversità, come ben si osserva anche negli usignuoli. Sembra che vi introducano anche suoni stranieri, e ciò dico specialmente di quelli che vivono poco lontano dagli uccelli palustri, sicchè avviene talvolta di restare ingannati. Anche i maschi giovani cantano talvolta abbastanza bene fin dall'autunno allo approssimarsi della partenza quando il tempo è bello; tuttavia il loro canto non è così sonoro e costante come quello degli adulti ».

Soltanto durante la migrazione e nell'inverno le panterane vivono in buona pace tra di loro: per tutto il tempo degli amori i maschi sono, si può dire, in continua guerra. Codeste lotte sono spesse volte assai ostinate, i combattenti si afferrano e si trascinano a vicenda senza pietà, e non di raro la quistione si complica per l'intervento di un terzo maschio. Avviticchiati precipitano a terra, sostano un istante, ma ripigliano tosto la tenzone, perchè qualsiasi nuova strofa venga emessa dall'uno, sembra agli altri una sfida. Talvolta i due campioni si assalgono anche per terra, ed allora prendono atteggiamenti che ricordano il combattere dei galli. Tuttavia malgrado l'accanimento ed il valore spiegato dalle varie parti, solitamente la guerra finisce senza grave danno pei singoli combattenti. Il vinto deve fuggire, il vincitore ritorna lieto alla compagna, la quale, a quanto dice Naumann, non di raro prende parte attiva alle baruffe del maschio.

Si trova il nido spesse volte fin dai primi del marzo, solitamente nei campi di grano, non di raro anche sui prati, od anche in luoghi palustri, su isolette coperte di erbe e ciperacee, ma circondate intieramente dall'acqua. Ciascuna coppia occupa un distretto da 2 a 300 passi in diametro, al di là del quale comincia il dominio di un'altra; e nelle pianure coltivate succede di trovare colonizzate in questa maniera vaste estensioni. La piccola depressione nella quale è posto il nido si scava in caso di bisogno da ambedue i genitori, od almeno la si amplia ed arrotonda; poi la femmina, aiutata dal maschio, munisce quelle cavità di vecchie stoppie, erbe, radici, fuscelli e crini. Circa la metà del marzo la covata è compita, e consta da 5 a 6 uova, che su fondo giallo verde o bianco rossiccio sono variamente sparse di punti e macchie bruno grigie o grigie. Covano ambedue i sessi, la femmina al solito più costantemente del maschio. I piccini, appena sanno correre, abbandonano il nido e si nascondono precisamente come fanno le giovani

cappellaccie. Appena questi sono diventati indipendenti, gli adulti passano alla seconda incubazione, e più tardi, se la stagione è favorevole, alla terza.

Fra i numerosi nemici della lodola l'uomo è il più temuto. Esso perseguita coi suoi infiniti tranelli codeste povere ed utili bestiuole, massimamente durante la migrazione autunnale. Con quelle immense reti di cui ricopre intieri campi, ne prende talora a centinaia. Le seguenti parole di Elzholz daranno un'idea del numero grandissimo che se ne prende nell'autunno. « Nel corso dell'ottobre si introdussero in Lipsia 6724 mazzi di sessanta l'uno di lodole, cioè in tutto 403,440 individui, numero assai maggiore quando vi si aggiungano quelli introdotti prima e dopo, nel settembre e nel novembre. Bisogna notare eziandio che buona parte della merce non arriva fino alla città, ma si ferma nei villaggi lungo gli stradali, dove non mancano i ghiottoni ed i buongustai ».

Dopo l'uomo il nemico più terribile della lodola è il falco lodolaio. « Al suo apparire » così Naumann « le lodole ammutoliscono, precipitano a terra e vi si accovacciano, ben sapendo che questa è l'unica speranza di salvezza; soltanto quelli che trovansi troppo in alto e troppo tardi avvertono l'avvicinarsi del rapidissimo nemico, cercano salute nelle regioni più elevate dell'aria. Sempre cantando, ma un canto che tradisce l'ansia mortale, salgono sempre più in alto e salvansi tenendosi sempre al disopra del falco, il quale non potendo ghermirle che dall'alto, trovasi sovente costretto ad abbandonarle. La paura che le lodole hanno di questo falco non conosce confini, a tal segno che cercano protezione perfino dall'uomo, nascondendosi sotto carri e bestiami. So perfino di una lodola che, perseguitata, andò a posare sulla sella di un cavaliere ».

Non occorre il dire che tutti gli altri falchi ed i piccoli mammiferi carnivori, compresi i roditori, muovono guerra alla lodola.

Canto armonioso, grande addomesticabilità e facile contentatura, fanno della panterana un uccello da gabbia assai gradito. Mettendole in una buona gabbia, vi si potranno conservare se adulte da 3 a 4 anni, ed i piccini ancor più a lungo. Questi ultimi diventano assai domestici, e facilmente si ammaestrano ad imitare le canzoni che loro s'insegnano. Anche gli individui presi in età già adulta spogliansi presto dell'indole selvaggia, ed abituandosi in breve tempo al padrone, gli dimostrano grande affezione.

—

Nell'Africa vivono, oltre alle nominate, parecchie altre lodole assai singolari, che formano un gruppo distinto. Le Lodole gralle, come le diremo (Certhilaudæ), si distinguono per corpo slanciato, testa piccola, becco lungo, coll'apice della mascella superiore con un picciolo uncino, ali proporzionatamente brevi, coda lunga, rotondata, tarsi assai alti, con dita ed unghie brevi o mediocri.

Il Le Vaillant ci fece conoscere pel primo il genere delle lodole dallo sperone (Macronyx). Esse hanno becco piuttosto corto, robusto e diritto, torso alto, grandi dita, piume variopinte. Carattere saliente è lo sperone più o meno ricurvo al dito posteriore, che oltrepassa notevolmente in lunghezza; e probabilmente per ciò alcuni naturalisti posero queste lodole nella famiglia delle Pispole.

Le Vaillant nominò una specie Lodola sentinella (Macronyx capensis) perchè all'apparire d'una persona, od in generale ogni qualvolta è sorpresa, manda assai chiaramente il « *qui vive* » dei soldati francesi. È questa fra le lodole più variegate. Le penne delle parti superiori sono cenerino oscuro orlato di chiaro, il vessillo interno delle timoniere

esteriori grigiastro per una metà. L'addome è rosso ruggine uniforme, la gola circondata da una fascia nera ed una stria al di sopra dell'occhio aranciato rossiccio, l'occhio bruno rossiccio, il becco bruno grigio, il piede gialliccio. La femmina ha speroni più più piccoli e colori più pallidi. In lunghezza misura oltre a 7 pollici, la lunghezza delle ali è di 4 pollici; quella della coda di pollici 2 3/4.

La Lodola sentinella (*Macronyx capensis*).

Intorno ai costumi di questa lodola non conosco che la relazione dataci dal Le Vaillant. Risulta dalla medesima che vive in tutta l'Africa meridionale, e specialmente lungo la costa di sud-est dal Capo di Buona Speranza fino alla Caffreria, e che preferisce le pianure erbose e le rive dei ruscelli. Colloca il nido fra i cespugli, componendolo di piccole radici e simili sostanze. Le uova, 3 a 4 in numero, hanno su fondo azzurrognolo alcune macchie bruno rossiccie più frequenti verso l'estremità ottusa. I coloni europei dell'Africa meridionale danno caccia a questa lodola perchè ha carni saporitissime.

Le Lodole corriere (Alemon) formano transizione fra le lodole e certi corridori dei quali parleremo più tardi. Hanno corpo assai allungato, il becco di singolare lunghezza, debole e notevolmente ricurvo, il tarso lungo più del doppio del dito mediano coll'unghia. La coda parimente lunga e tronca, l'ala proporzionatamente breve, colla seconda, terza e quarta remigante le più lunghe.

Una delle specie più note di questo genere, che venne osservata ripetute volte anche in Europa, è la Lodola corriera del deserto (Alemon desertorum). Sulla testa e sulla parte posteriore del collo è colore isabella grigiastro, sul dorso e sulle copritrici delle ali gialliccio, sulle parti inferiori bianca, sul petto ornata di poche macchie longitudinali bruno nere; una macchia grigio oscura si osserva sotto e dietro l'occhio, le remiganti primarie sono bianche alla base, nere all'apice, le secondarie bianchissime con fascia nera nel mezzo, dal che risulta una doppia fascia bianca sulle ali. Le mediane fra le copritrici della coda sono color isabella come la parte superiore del dorso. Hanno steli neri, le più esterne sono nere col vessillo esteriore bianco, le altre nere con margine gialliccio. L'occhio è bruno chiaro, becco e piede color corno pallido. I due sessi si rassomigliano in tutto fuorchè nella mole, essendo la femmina alquanto più piccola. I giovani sulle parti superiori sono più cinerini. Questo uccello misura in lunghezza 8 pollici, le ali pollici 4 1|2, la coda circa 3 pollici.

Secondo le mie osservazioni questa lodola singolare non è rara nei deserti del nord-est dell'Africa, ma nella steppa non l'ho mai veduta. Assai frequente la incontrai fra il Cairo e Suez, solitamente in piccole famiglie di 4 a 6 individui, od in coppie, non mai in branchi. Le coppie vivono vicine, ed a quanto mi pare in buona armonia.

Nei costumi tiene veramente il mezzo fra le lodole e certi corridori. Corre assai rapidamente, ma facendo delle pause più a guisa dei piovanelli che non delle lodole, quasi nel modo stesso del corridore isabellino (Cursorius isabellinus); vola con facilità, ondeggiando frequentemente ed alzandosi spesso verticalmente a notevole altezza. Non ascende lentamente come fanno altre lodole, ma con precipitoso batter d'ali si spinge veloce a grande altezza, si libra per alcuni istanti, indi colle ali raccolte si lascia cadere improvvisamente sul suolo. In certe occasioni ripete più volte di seguito questo giuoco. Credo che soltanto il maschio eseguisca simili manovre, e mi parve volesse con quelle divertire la compagna. Le coppie vivono fedeli, il maschio e la femmina corrono l'uno presso l'altro, e si levano a volo quasi contemporaneamente. La volontà dell'uno è legge per l'altro. Dell'uomo punto non temono, avvicinandosi colla confidenza che è propria della cappellaccia alle stazioni lungo la via che dalla capitale egiziana guida a Suez: anzi mi accadde più volte di vederle nei vasti cortili delle medesime. Il cacciatore si avvicina loro con facilità, ma la persecuzione le rende ben presto timidissime.

Sebbene nello stomaco degli uccisi non trovassi che insetti, non oserei sostenere che non mangino sementi. Il canto è sonoro, ma ha del garrito. Non mi riuscì di trovarne il nido, ma probabilmente somiglia a quello dell'altre specie della stessa famiglia.

ORDINE TERZO

I CORACIROSTRI

(CORACIROSTRES)

Il tipo dei passeri, la loro struttura ed i loro caratteri, si ripetono in certo grado nei coracirostri, ed è perciò che questi ultimi si considerarono come un sotto-ordine dei primi. Questo sotto-ordine io lo elevo al grado di ordine, perchè i coracirostri, malgrado tutte le loro affinità coi passeri, mostrano caratteri proprii, siccome dimostrerò in seguito.

Sono uccelli la cui mole varia fra quella dei corvi e quella dei fringuelli. Il corpo mostra in tutte le specie dell'ordine una forma ed una struttura assai analoga. Il tronco è slanciato senza essere troppo esile, la testa in proporzione è grossa, breve il collo; di mezzana lunghezza le ali, ora acute ora arrotondate; la coda conta dodici penne, ed è ora breve e quadrata, ora alquanto rotondeggiante, ora lunga e ben graduata; il piede robusto, non allungato a guisa dei trampolieri, nè troppo breve, i tarsi rivestiti di scudi, le dita brevi con unghie piuttosto grandi. Il becco agguaglia la metà, talvolta l'intiera lunghezza del capo, ed è anche più lungo, piuttosto dritto, più o meno conico, spesse volte alquanto ricurvo lungo il culmine colla punta volta all'ingiù, senza essere tuttavia uncinato. Le piume sono proporzionatamente brevi e resistenti, compatte; in alcune specie sono allungate, e talora a barbe diverse in modo affatto peculiare. Vario è il colore. Frequente è il nero, seguono il giallo, il bianco, e più di rado il rosso, il verde, il bruno. Spessissime volte le piume offrono magnifici riflessi metallici.

La interna struttura del corpo in molti punti s'accorda con quella dei passeri. Lo scheletro è forte, molte sono le ossa pneumatiche. La colonna vertebrale consta assai uniformemente di 12 vertebre cervicali, 8 dorsali, 10 ad 11 lombali e sacrali, 7 ad 8 coccigee. Nella laringe inferiore v'ha l'apparato muscolare del canto. L'esofago non ha il gozzo, il ventricolo succenturiato è breve e glandoloso ed a sottili pareti, il ventriglio meno muscoloso che non nei passeri. Tutti gli organi dei sensi sono bene sviluppati, il cervello assai grande.

I coracirostri abitano tutte le parti del globo, tutte le latitudini, tutte le altezze. Generalmente le loro specie sono molto diffuse, alcune tuttavia non si trovano che entro angusti confini. Il mezzodì è più ricco di specie che non il settentrione; ma le specie nordiche occupano aree più vaste che non le meridionali. Il bosco è la loro favorita dimora; tuttavia se ne trovano anche lungo le marine, nelle brulle steppe, nei deserti, sulle alte montagne, cosicchè s'incontrano dai lidi del mare fino ai ghiacciai, e non di rado entro i villaggi e le città abitate dall'uomo.

Owen sostenne che nel corvo si ravvisa il più perfetto degli uccelli, nè lo si potrebbe facilmente confutare. Le doti dei corvini o coracirostri sono moltiplici e sviluppate; le intellettuali non inferiori alle fisiche. Volano agilmente e rapidamente, sul terreno

muovonsi lestamente, non meno bene che tra i rami degli alberi; la voce è ricca di modulazioni, i sensi sviluppati con uniformità, l'intelligenza svegliata come in pochi altri uccelli. Alcune specie appaiono privilegiate, radunando in sè le doti del pappagallo e quelle del falco.

A tali moltiplicità di doti rispondono i costumi, il modo di nutrirsi, la propagazione e le altre azioni tutte dei coracirostri. In proposito poco può dirsi in modo generale. Le specie minori nei loro costumi ricordano i fringuelli, gli zigoli; le maggiori invece manifestano molti caratteri affatto speciali. Sono i più famosi predoni, perchè nelle loro caccie sanno applicare a meraviglia le attitudini onde vanno celebri, forza ed agilità, coraggio ed astuzia. Sono nel tempo stesso maliziosi ladroncelli, che trovano gusto nel rapire cose per essi affatto inutili e forse preziose per gli altri. S'appropriano qualsiasi oggetto loro talenti, nè sono molto scrupolosi nella scelta dei mezzi. La loro vita è degna d'invidia. In qualsiasi regione trovano ciò che loro bisogna, perchè di tutto sanno fare loro pro', e quando un dato regime loro più non conviene, facilmente ne trovano un altro. Sono uccelli stazionarii, escursori, migratori, pellegrini, secondo le specie, i luoghi, i climi, le circostanze. I loro modi di vivere sono svariati e molteplici, siccome lo sono le doti, le qualità loro. Vivono volentieri associati in truppe, tuttavia al legame sociale non sacrificano la propria indipendenza. Nel pericolo e nel bisogno si aiutano reciprocamente; i maschi e le femmine si affezionano teneramente l'uno all'altra, i genitori amano i loro figli più di altri uccelli, ma in generale ciascuno provvede di preferenza al proprio utile. Le amichevoli adunanze, a quanto pare, derivano soltanto dalla esperienza fatta che molti e grandi vantaggi derivano ai singoli individui dallo associarsi; sono leghe offensive e difensive, utili nel pericolo, utili nel procacciare piaceri e distrazioni, utili finalmente nel dar pascolo allo spirito irrequieto sempre avido di novità e di occupazione. Le singole specie sogliono riunirsi in dati luoghi e date ore, apparentemente allo scopo di comunicarsi i fatti della giornata. I più giovani approfittano delle lezioni e dei consigli degli attempati fatti saggi dalle prove della vita, e rapidamente perfezionano con questo mezzo le proprie facoltà. Chi si distingue per maturità di senno trova stima ed obbedienza anche presso altra specie dell'ordine, sicchè i più prudenti diventano le guide, i reggitori di numerosi stuoli.

Il processo della incubazione differisce non poco nelle varie specie dell'ordine. Ve n'hanno che covano in cavità naturali, altre che tessono il nido; la maggior parte fabbricano nidi isolati. La cura di scegliere luoghi opportuni al nidificare, non turba per solito la loro socievolezza. La scelta del nido e delle sostanze atte a costruirlo non succede sulle prime senza lotte. I luoghi più opportuni sono disputati e conquistati, i materiali si rubano a vicenda, ma una volta fatto il nido cessa ogni lite, e la pace si ripristina. La forma del nido differisce secondo il luogo ove è costruito e secondo l'abilità dei costruttori: il numero delle uova varia fra quattro ed otto. I genitori covano ed amano tanto la loro prole che le espressioni « madre corvina o padre corvino » adoperate in Germania per denotare un padre cattivo od una madre cattiva, non hanno alcuna ragione, e sono un insulto gratuito ai nostri uccelli. Per adempire agli obblighi imposti dal vivere socievole anche durante la incubazione i maschi prendonsi volontieri qualche oretta di sollievo per recarsi colà ove si tengono le assemblee destinate agli amichevoli trattenimenti, al canto, alla conversazione. I giovani anche dopo che hanno imparato a volare restano sotto la tutela ed a carico degli adulti, e più a lungo quelli delle specie che covano una sola volta nel corso dell'estate. Così avviene per l'ordinario; delle eccezioni terremo parola più tardi.

In generale, i coracirostri voglionsi considerare siccome uccelli utili. Le specie minori distruggendo gli insetti nocivi, i vermi e le lumache, tornano di somma utilità, tanto più perchè è raro il caso che offendano le proprietà dell'uomo. Le specie maggiori invece sono ladre e distruggono spesso anche que' vertebrati la cui attività riesce all'uomo utilissima, anzi indispensabile. Alcuni corvi per le frequenti depredazioni si annoverano fra gli uccelli più dannosi dell'Europa, e si combattono come tali con tutti i mezzi.

Per quanto è noto, tutte le specie di questo ordine si adattano alla prigionia. Facilmente s'avvezzano ai cibi che loro si danno, in breve tempo si affezionano al padrone. Insieme coi pappagalli sono i soli uccelli che imparano non soltanto a ripetere canzoncine d'ogni fatta, ma anche a riprodurre le parole e le frasi, anzi ve n'hanno che parlano colla coscienza di ciò che dicono. Con facilità si abituano, lasciati liberi, a ritornare alla gabbia, e siccome sono tutti d'indole piacevole e lieta, facilmente imparano scherzo e giuochi.

Molte specie ci sono utili, perchè hanno carni saporite, o piume di cui si fa commercio. Oltre all'uomo i mammiferi da preda e gli uccelli rapaci muovono guerra alle specie più piccole: le specie più forti accoppiando l'accortezza all'ardire e soccorrendosi a vicenda, sanno difendersi dai nemici, e non hanno a temere altro che alcuni parassiti.

Se noi, seguendo l'esempio di Richenbach, consideriamo gli anfiboli come membri di questo ordine, lo dovremo dividere in quattro sezioni o tribù, ciascuna delle quali ha caratteri proprii nella struttura del corpo e ne' costumi, e di cui tre offrono fra loro affinità maggiori. Non sarebbe facile il dire a quale di queste tribù spetti la preminenza: ciascuna di esse ha individui degni di studio e di osservazione. Io ho assegnato il primo posto agli stornidi (STURNIDÆ), perchè superano gli altri nel canto, e perchè approssimandosi appunto per questa abilità ai passeri, meglio degli altri fanno da anello di transizione fra questi ultimi ed i veri corvi. Agli stornidi si ponno fare susseguire gli uccelli del paradiso, ed a questi i corvi nel senso stretto della parola, mentre invece gli anfiboli, come membri dubbiosi dell'ordine, vogliono essere posti alla fine.

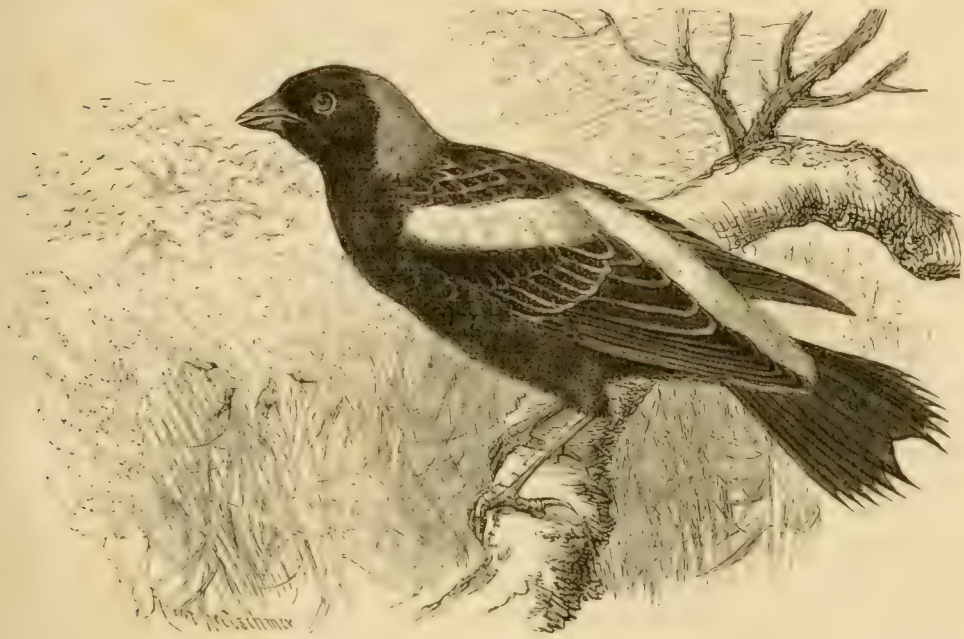
Gli Stornidi (STURNIDÆ) sono annoverati fra i corvi di media e di piccola mole. Sono uccelli assai svegliati, che in molti rispetti offrono molte analogie coi corvi, in altri manifestano prossima parentela coi tordi e coi fringuelli. Hanno il corpo allungato, le ali di mezzana lunghezza, la coda breve (salvo qualche eccezione) e più o meno diritta, il piede di mediocre altezza, il becco piuttosto debole, allungato, e pel solito di forma conica assai regolare. Il piumaggio è compatto, a piume piccole, variopinto spesse volte con magnifici colori.

Questa tribù ha specie in tutti i continenti, tolta l'Australia, ma ciascun continente ha particolari famiglie e sotto-famiglie. — L'America è la più ricca, l'Asia, l'Europa meno. Quasi tutte le specie sono molto diffuse.

Le descrizioni particolari ci dispensano dall'intrattenerci sulla generalità: basterà qui il dire che questa prima tribù contiene le specie più valenti nel canto, e più abili nella costruzione dei nidi.

L'Ittero di Baltimore.

La prima famiglia comprende gli Itteri (Icteri) la cui grossezza varia fra quella della cornacchia e quella dei fringuelli. Hanno corpo allungato ma robusto, becco conico, ali e coda di mediocre lunghezza, tarsi forti, piume molli e lucide nelle quali predominano i colori nero, giallo e rosso. Il becco è piuttosto allungato e rotondeggiante, alto alla base, alla punta senza dente nè intaccatura, col culmine penetrante nelle piume frontali, colla base non circondata da piume setolose. Nell'ala la quarta remigante è più lunga delle altre. La coda che nell'uccello in riposo è coperta fin circa la sua metà dalle ali, è rotonda e talvolta graduata. I tarsi sono più lunghi delle dita mediane, forniti di grandi squame sul davanti; le dita vanno munite di unghie forti, adunche ed aguzze. In certi individui le piume formano sulla sommità del capo un ciuffo, in altri lasciano nude le guancie.



Il Boblink o Paperling (*Dolichonyx oryzivorus*).

Gli itteri sono uccelli d'indole socievole, allegra, mobilissimi ed amanti del canto. Abitano i boschi e si nutrono di piccoli vertebrati, di insetti, di molluschi, di frutta e sementi. Sono perseguitati pei danni che arrecano, tuttavia non sono sempre dannosi, ed anzi talvolta riescono utili. Nel costruire i nidi dimostrano molta arte.

In prima fila poniamo gli Agelai, fra i quali troviamo le specie più piccole della intiera famiglia. Hanno becco diritto sul culmine, margini angolosi e ripiegati all'ingiù presso l'angolo della bocca. Il pollice porta un'unghia foggiata a sperone. Le piume nei giovani somigliano a quelle degli zigoli, e nel colore e nel disegno differiscono non poco dalle piume degli adulti. Merita essere citato per il primo il Boblink, detto dai nostri negozianti d'uccelli Paperling (Dolichonyx oryzivorus), e ciò perchè partecipa della natura del fringuello e di quella dello stornello. È uno de' più frequenti e dannosi uccelli dell'America settentrionale. Non si saprebbe ben decidere a quale delle due famiglie nominate convenga aggregarlo, ed il quesito non diventa più facile a sciogliersi anche quando si ha dinnanzi l'uccello vivente. Questa dubbiezza ci spiega perchè alcuni

naturalisti lo pongono cogli zigoli, quantunque, secondo il mio avviso, s'accosti piuttosto a certi tessitori.

Il genere degli Agelai delle risaie, di cui è tipo, ha per caratteri un becco di mediocre lunghezza, robusto, conico, compresso ai lati, e più sottile nella mascella superiore che nella inferiore, cogli orli ripiegati all'indietro nel modo stesso che si osserva negli zigoli. Il corpo è tarchiato, grossa la testa, di mezzana lunghezza l'ala, nella quale la più lunga è la seconda remigante; la coda mediocre, ciascuna timoniera assai acuta all'estremità per la particolare disposizione di ambedue le barbe, il piede piuttosto lungo e robusto, le piume strettamente serrate al corpo e splendenti.

Misura in lunghezza 7 pollici, 11 in apertura d'ali, 3 1/2 l'ala, 2 1/2 la coda. Il colorito varia moltissimo col sesso e colla stagione. Nell'abito di primavera, nel maschio sono nere la parte superiore, l'anteriore del capo, tutte le parti inferiori del corpo e la coda, giallo-brunniccia la nuca, nera la parte superiore del dorso, di cui ciascuna piuma con larghi orli giallicci. Le copritrici delle ali ed il groppone sono color bianco con una tinta giallognola, le remiganti nere, ma sempre orlate di gialliccio. L'occhio è bruno, la mascella superiore bruno-oscura, l'inferiore grigio-azzurrognola, il piede azzurro-chiaro. La femmina, che è alquanto più piccola, è superiormente bruno-gialliccia con strie più oscure lungo gli steli delle piume; inferiormente giallo-grigio-pallida, parimente striata sui fianchi. La regione delle redini è bruna; una striscia sopra l'occhio gialla. Le remiganti e le timoniere sono assai più chiare che non nel maschio. A questo abito somiglia quello che veste il maschio nel verno, e quello dei giovani, ma in questi ultimi tutti i colori sono più pallidi o danno più nel grigio.

Nell'America del nord il paperling è un uccello estivo che compare e scompare assai regolarmente. Nelle sue migrazioni verso il mezzodì tocca l'America centrale e particolarmente le Antille, forse anche le parti settentrionali dell'America del sud, ma non pare che si spinga fino nel Brasile. Nello stato di New-York giunge sul principiare del maggio, ed arrivandone giornalmente nuovi stuoli, finisce col riempire letteralmente tutto lo Stato. Audubon dice essere impossibile trovare un campo che non sia da essi visitato. Per chi non ne soffre danno è cosa dilettevole osservare le abitudini di questi uccelli, così odiati dagli agricoltori. La loro socievolezza non cessa anche durante il periodo degli amori; le coppie covano l'una presso l'altra. Il nido viene costruito sul terreno o assai dappresso, senza grande artifizio, frammezzo all'erba od ai cereali, è sempre nel punto centrale del distretto prescelto dalla coppia. Mentre la femmina intende alle cure dell'incubazione, i maschi si trastullano in mezzo alle erbe. S'innalzano cantando nell'aria, poi ci si librano salendo e scendendo in modo affatto peculiare. Il verso di un solo eccita tutti gli altri, che tosto sollevansi in numeroso stormo ripetendo in coro il verso. Gli Americani a ragione vantano questo canto, ed infatti può soddisfare anche l'orecchio schifiltoso di un amatore tedesco. I suoni, riccamente modulati, sono emessi con grande rapidità e con una certa confusione apparente, e continuati con tanta passione che mentre canta un solo individuo, si direbbe di sentirne una dozzina. Wilson dice che possiamo formarcene una idea toccando velocemente sul pianoforte i differenti tasti, quei delle note alte e delle basse, senza alcuna regola o distinzione. Tuttavia l'effetto è piacevole. Il maschio canta spesse volte anche posato, ed accompagna i suoni col battere delle ali come fa il nostro stornello. Nei movimenti è agilissimo, l'andatura sul terreno ha più del passo che del salto, il volo è facile ed elegante. Fra i culmi, che tanto predilige, arrampica su e giù da disgradarne un cannaccione.

Negli ultimi giorni del maggio trovansi nel nido, proporzionatamente vasto, da quattro a sei uova, che sul fondo bianco mostrano un disegno formato da fitte macchiuzze irregolari azzurre e nericcie. Ogni coppia cova una sola volta nell'anno quando non le vengano tolte le prime uova. I piccini, nudriti principalmente d'insetti, crescono rapidamente, presto lasciano il nido e s'imbrancano con altri della loro specie. Da questo momento il paperling ci si mostra diverso; diventa taciturno, l'abito elegante del maschio si muta in un abito più dimesso. La coppia abbandona la sua stabile dimora per fare escursioni in diverse direzioni. Ora incominciano le depredazioni. In istuoli innumerevoli invade ogni campo, e divorando i granelli ancora lattiginosi dei cereali non meno che quelli già pervenuti a maturanza, arreca danni gravissimi al solerte colono. Questi dà di piglio al fucile e lo adopera senza pietà, cadono i nemici a migliaia, a centinaia di migliaia; ma tutto invano, chè il flagello non s'arresta; cacciati da un campo compaiono in un altro. Compita l'opera di distruzione nel nord la ripigliano nel mezzodì, verso il quale si avanzano stando di giorno nelle piantagioni, di notte nei canneti.

Malgrado i danni che cagiona si potrebbe porre ancora la questione se questo debba considerarsi piuttosto uccello utile od uccello dannoso. Distruggendo gli insetti esso ci rende servigio non meno del passero, sicchè lo si dovrebbe risparmiare almeno fino alla stagione della maturanza dei grani, ossia fintanto che ci è innocuo.

Sembra che l'accanimento spiegato dai contadini verso questo uccello sia una delle cause per cui si raramente si tiene in gabbia. Da pochi anni soltanto ci venne portato vivente in Europa, ed oggidì lo si trova in qualsiasi collezione e da qualsiasi venditore. Io lo raccomando come uno de' più ameni e dilettevoli uccelli da stanza. Spiega molto ardore nel canto, eccettuato appena il periodo della muta, e torna gradito per vivacità e brio. A mio avviso, nelle grandi gabbie destinate a contenere varie specie non deve assolutamente mancare.

Poco meno frequente è l'Agelaio dalle ali rosse (Agelaius phoeniceus) uccello bellissimo, sebbene semplice. Con alcune specie affini costituisce il genere degli agelai in senso ristretto. Ha becco lungo, conico, acutissimo ed alquanto compresso, il corpo robusto, la coda di mediocre lunghezza e rotondeggiante, l'ala di lunghezza pur mezzana, la seconda e la terza remigante più lunghe delle altre, le piume molli e risplendenti. Nell'abito di primavera il maschio è color nero-cupo, colle copritrici delle ali di un bellissimo rosso-scarlatto. L'occhio è bruno-oscuro, il becco ed i piedi nero-azzurrognoli. Misura in lunghezza pollici 8 1/2, in apertura di ali pollici 13 1/2, le ali 4 1/2, la coda 3 1/4. La femmina è superiormente nero-bruniccia, inferiormente bruno-grigiastra, ha le piume più o meno orlate di grigio-giallognolo, gola e guancie hanno su fondo fulvo-grigio-chiaro strie longitudinali più oscure.

I costumi dell'agelaio dalle ali rosse somigliano sotto molti aspetti a quelli dei suoi affini già descritti. Anch'esso è frequentissimo in tutta l'America del Nord; è immancabile ospite estivo negli Stati settentrionali dell'Unione, mentre invece nei meridionali non fa che passeggere comparse. La descrizione de' suoi costumi dataci da Audubon è così completa che basterà trarne alcuna delle notizie più essenziali.

All'aprirsi della primavera l'agelaio dalle ali rosse lascia gli Stati meridionali ove ha trovato ricovero nella rigida stagione invernale, e migra in stuoli più o meno numerosi verso il nord. Precedono i maschi cantando, quasichè volessero col canto allettare le

femmine a seguirli. Fermansi non di raro su alberi di mediocre altezza e là, allargando la coda e rizzando le piume, fanno udire le loro armonie, specialmente la mattina prima di abbandonare i luoghi ove hanno passata la notte. Non viaggiano che di giorno.

Appena sono giunte le femmine, incomincia l'incubazione. La femmina perseguitata da varii maschi ne sceglie uno, e la coppia così formata procede tosto alla costruzione del nido. I felici sposi sottraggonsi alla rumorosa società, e sui margini di qualche stagno solitario o di qualche prato paludoso cercansi un luogo adatto al nidificare. Su di un basso arbusto od in qualche folto cespuglio di canne o di erbe foggiano la conca del

L'Agelaio dalle ali rosse (*Agelaius phoeniceus*).

nido mediante cannuccie asciutte, poi la rivestono internamente di erbette e di crini di cavallo. La femmina vi depone da 4 a 6 uova di fondo bruno-chiaro sparso di macchie oscure. « Ora, dice Audubon, il maschio appalesa tutte le sue tenerezze ed il suo coraggio. Vigila ansiosamente la covante compagna, assale con alte strida, che direbbonsi esprimere paura ed imprecazioni, qualsiasi estraneo si avvicini, volando audacemente perfino incontro all'uomo che forse innocentemente o inavvedutamente s'avvicina al pacifico ostello. Nel pericolo si pone sopra un ramo in vicinanza del nido e manda gemiti sì pietosi, che soltanto l'uomo senza cuore potrebbe sentirlo senza esserne commosso ».

Mentre i genitori passano ad una seconda incubazione, i giovani già alquanto cresciuti si attruppano a migliaia e cominciano la vita indipendente. Quelli della prima covata lasciano il nido sul principiare del giugno, gli altri ne' primi giorni dell'agosto. In questo tempo le messi sono giunte a maturanza negli Stati centrali, e gli agelai dalle ali rosse ne approfittano per scendere in gran numero sui campi ove fanno la disperazione del povero contadino. Tutti i suoi sforzi per cacciare i predoni non riescono, essendo il loro

numero troppo grande. Tostochè le messi sono perfettamente mature, i saccheggiatori abbandonano i campi per raccogliersi in stormi immensi coi tordi, coi paperling ed altri uccelli affini, sia nei prati, sia sulle rive dei fiumi. La persecuzione non cessa tuttavia, e si uccidono in quantità incredibili. Audubon dice di avere sentito che talvolta con un sol colpo se ne atterrano più di cinquanta, e d'averne uccisi egli stesso a centinaia in un pomeriggio. Con tutto ciò non si osserva alcuna diminuzione nel numero di codesti ladroni. A guisa dei nostri stornelli, a sera, in file serrate, invadono i canneti a cercarvi durante la notte un sicuro rifugio ed a prepararsi alla lotta dell'indomani.

Qual meraviglia che i contadini americani, poco amici di questo uccello e noncuranti di sua bellezza, non abbiano per lui che imprecazioni? Eppure si potrebbe ancora mettere in dubbio che i danni da essi arrecati superino i vantaggi. Sono dannosi allorchè le messi stanno per maturare, ma nelle altre stagioni dell'anno sono utili distruggendo gli insetti d'ogni specie che cercano nei giardini o nelle praterie saltellando lietamente, come da noi fanno le cornacchie e gli stornelli, pei solchi tracciati dall'aratro. Di questi servigi il colono americano non sa tener conto.

L'agelaio dalle ali rosse per la sua eleganza viene spesso allevato in gabbia. Si accontenta di semi diversi e del cibo che si porge ai tordi; è brioso, canta senza interruzione, e purchè si trovi con uccelli di forza eguale si mostra abbastanza pacifico e tollerante. In una uccelliera giova a mantenere anima e vivacità rallegrandoci l'occhio e l'orecchio — insomma io non posso che farne elogio e raccomandarlo. Secondo Audubon tutti i tentativi fatti per indurlo a propagarsi in gabbia, finora non furono coronati da buon esito; tuttavia è probabile che colle volute cautele la cosa debba riuscire, e forse ne avremo presto la prova nelle nostre collezioni viventi.

Un becco breve, conico, assai acuto, quasi affatto diritto sul culmine, coi margini fortemente rientranti, ali piuttosto lunghe ed aguzze colle tre prime remiganti di eguale lunghezza, coda mediocremente lunga e quadrata, piedi di mezzana altezza, piume molli, di un azzurro-metallico d'acciaio risplendente negli adulti, bruno o bruniccio nei giovani, caratterizzano il genere degli Itteri degli armenti (Molothrus).

La specie più nota è il famoso e famigerato Storno degli armenti (Molothrus pecoris). Il maschio adulto, sebbene di un disegno assai semplice, è un uccello grazioso. Testa e collo sono color bruno-fuliggine, il petto azzurrognolo, il dorso verde ed azzurro risplendenti, il resto del corpo nero-bruniccio. L'occhio è bruno-oscuro, becco e piedi nero-brunicci. È lungo 7 pollici, ed ha 11 pollici e mezzo di apertura d'ali. La femmina è un po' più piccola e di colore quasi uniforme bruno-fuliggine, un po' più chiaro nelle parti inferiori che nelle superiori.

L'ittero degli armenti occupa vaste regioni nell'America settentrionale, e vi è frequentissimo in alcuni distretti. Preferisce i luoghi paludosi, o meglio ancora i pascoli popolati dai buoi e dai cavalli. Dorme nei cespugli o nei canneti lungo le rive dei fiumi. Compare negli Stati settentrionali dell'Unione sulla fine del marzo o sul principiare dell'aprile, e verso sera si riunisce in grandi branchi associandosi frequentemente all'agelaio dalle ali rosse. Verso il finire del settembre li abbandona, d'ordinario in compagnia di altri uccelli. I suoi alimenti sono per solito quei medesimi di cui si nutrono i suoi affini. Ha in comune coi nostri stornelli l'abitudine di cibarsi dei parassiti che vivono sul dorso del bestiame.

Dopo ciò che si è detto per lo innanzi sarebbe inutile una apposita digressione quando l'ittero del bestiame non avesse certe sue peculiarità che gli danno diritto ad un posticino in questo libro. Così p. es., non cova egli stesso, ma, come il nostro cuculo, depone le uova nei nidi di altri uccelli. V'ha di più, non vive in coppie. Fra gli itteri del bestiame non regna soltanto la poligamia, ma anche la poliandria. Qualsiasi femmina si lascia corteggiare dal primo capitato, e per converso qualsiasi maschio si prende la prima femmina in cui si imbatte. Non è improbabile che anche il cuculo abbia gli stessi costumi

L'Ittero degli armenti (*Molothrus pecoris*).

ma mentre non è facile per questo l'accertarsene, riesce invece assai agevole per l'ittero del bestiame che è numeroso e vive socievolmente. Quest'ultimo si trova riunito in società tanto nel periodo degli amori quanto nelle altre stagioni dell'anno; si incontra in branchi di vario numero nei quali ora prevalgono i maschi, ora le femmine. «Se una femmina si stacca dalla truppa, dice Potter, nessuno se ne accorge. Non vi ha maschio che la scorti, non v'ha chi ne pianga l'assenza, se riede non è salutata da grida festose. Codeste espressioni di tenerezza e di affetto sono affatto superflue, la regola è la massima libertà per tutti, ciascuno faccia ciò che vuole. Se li osservate nel tempo degli accoppiamenti, vedrete che la femmina lascia il compagno e si aggira inquietamente qua e là finchè ha trovato un luogo opportuno ad osservare ciò che fanno gli altri. Una volta che mi accorsi di questo fatto deliberai di spiarne i risultati, e salito a cavallo mi posi a seguire

l'avventuriera. Di quando in quando la perdeva di vista, ma poi mi riusciva sempre di rintracciarla. Volava nei più folti cespugli, vi spiava attentamente i luoghi ove sogliono nidificare gli uccelli minori, poi velocissima irruppe in un denso cespuglio di ontani e spineti, vi si trattenne alcuni minuti, poscia fè ritorno al campo ove stavano i suoi compagni. Nel cespuglio scoprii il nido di una Gola gialla (SYLVIA MARYLANDICA) ed in esso un uovo di ittero degli armenti assieme ad un altro uovo dei legittimi proprietari del nido. Allorchè l'ittero degli armenti svolazzava lungo un lato di una lingua di terra, osservai che si recava nel fitto fogliame di un piccolo cedro e vi ritornava più volte prima che si risolvesse ad allontanarsi. Esaminata la cosa più minutamente vi trovai una passera posata sul proprio nido: l'ittero degli armenti vi si sarebbe ficcato se il proprietario fosse stato assente. Mi pare verosimile che quell'intruso adoperi anche la violenza per espellere gli altri uccelli dalle loro proprietà. Quando necessità lo impone ricorre all'astuzia ed ottiene con essa ciò che non può ottenere colla prepotenza. La femmina della gola gialla succitata, tornata al suo nido, così osservai mentre mi trovava tuttora sul luogo, lo abbandonò tosto e ricomparve alcuni minuti dopo in compagnia del maschio. Garrirono per qualche tempo inquietissimi, quasi confabulassero sull'offesa ricevuta».

L'uovo, come nel cuculo, è più piccolo di quello che farebbe supporre la mole dello uccello. Varia poco di colore. Su fondo grigio-azzurro-chiaro ha macchie di brevi strie brune, più spesse verso l'estremità più grossa. Audubon dice che l'ittero del bestiame non depone mai più di un uovo per nido, ma è certo che ne depone parecchi lungo la stagione. Il primo nasce dopo un'incubazione che dura all'incirca 14 giorni, e sempre si schiude il primo (?). Ne deriva che i genitori adottivi trascurano poi le proprie uova, poichè il figlio adottato ne assorbe tosto tutte le cure. I genitori adottivi procurano con tutto l'affetto e con ogni sorta di sagrifici di allevare i pupilli, i quali tostochè sentono di poter fare da sè, abbandonano con tutta l'indifferenza i loro genitori adottivi.

Wilson racconta il seguente aneddoto: «Nel mese di giugno levai un piccolo ittero del bestiame dal nido dei suoi parenti adottivi, e lo posi in una gabbia assieme ad un cardinale. Il cardinale se ne stette per alcuni minuti contemplando con grande curiosità il nuovo arrivato, il quale si pose a gridare lamentevolmente pel cibo. Tosto il cardinale prese ad amarlo e lo nudrì con tutto lo zelo di una madre amorosa. Una volta gli diede un grillo domestico; ma siccome il piccolo ittero non poteva inghiottirlo, glielo divise in varie parti, le schiacciò alquanto per ammollirle, poi gliele introdusse con cura nel becco. Spesse volte lo contemplava a lungo dall'uno o dall'altro lato, e col becco ripuliva il corpo del suo protetto dalle lordure. Lo incoraggiava a mangiare, ed in tutti i modi cercava di educarlo alla vita. Mentre scrivo l'ittero ha sei mesi di età, è completamente pennuto, e premia le attenzioni del tutore ripetendone frequentemente il canto. È questo tutt'altro che melodioso, tuttavia il fatto merita di essere ricordato per le sue singolarità. Il cantore allarga le ali, rigonfia il corpo per modo che ne fa una palla, rizza ogni piuma come fa il pollo d'India, manda, a quanto pare, con grande sforzo, alcuni suoni bassi, aspri e disuguali, si colloca gravemente innanzi al cardinale che sembra ascoltarlo con grande attenzione sebbene sia troppo valente per attribuire alle rauche voci del pupillo alcun pregio, meno forse questo, che le può interpretare siccome manifestazioni di affetto e di riconoscenza».

—

La seconda tribù di questa famiglia comprende quegli uccelli gialli od itteri (ICTERI) che distinguonsi dai precedenti per maggior mole, becco lungo, svelto, aguzzo col culmine dritto, ali di mediocre lunghezza, coda lunga, arrotondata, graduata, tarsi robusti con dita piuttosto forti ed unghie ricurve, finalmente per le molli piume nelle quali predomina il colore giallo. Le femmine non sono molto diverse dal maschio, ed i giovani non mostrano mai quel disegno a modo di quello degli zigoli che si osserva nelle specie del gruppo precedente.

Gli Itteri abitano a preferenza l'America meridionale, ma non mancano neppure nella settentrionale. I loro stuoli rallegrano i boschi ed i cespugli, ed il loro canto armonioso allieta il cacciatore ed il colono. Nutronsi d'insetti e di frutta, in certe stagioni di semi di varie sorta. Cercano anzitutto vermi e larve, e siccome a tale uopo vanno rovistando nel letame, i Brasiliani li dicono voltaletame. Fra gli stornelli tengono il posto istesso che hanno i tessitori fra i fringuelli. Costruiscono nidi intessuti con grande arte, che appendono parimenti in gran numero sul medesimo albero. Quasi tutte le specie vivono bene in gabbia, e sono pregiate per l'eleganza delle piume, non meno che per la vivacità e l'armonia del canto.

Nel Brasile e nella Guiana si trova comunissima una delle specie più eleganti della famiglia, detta dagli indigeni il Soffre (ICTERUS JAMACAII). Ha testa, gola, dorso e coda di color nero, nuca, parte inferiore del dorso, petto e ventre di un bel aranciato, alcune tra le remiganti terziarie con margine bianco verso la base, le piccole copritrici presso la piegatura dell'ala giallo arancio, le copritrici inferiori dell'ala colore giallo tuorlo. Il becco è nero lucido con una macchia grigio plumbeo sulla mascella inferiore; il piede color carne azzurrognolo, l'iride giallo pallido, uno spazio nudo intorno all'occhio verde. La femmina ha colori più pallidi del maschio, il giovane ancor più, il becco bruno, il piede bruno gialliccio smorto, le ali largamente orlate di grigio. Misura in lunghezza 10 pollici, 13 in apertura di ali, l'ala ne conta 4 1/2, ed altrettanti la coda.

Il principe di Wied, Schomburgk, Burmeister ed altri naturalisti ci hanno fornite notizie intorno ai costumi del soffre in libertà. « Questo bel uccello » così il Wied « è uno dei principali adornamenti degli alberi più fronzuti. Le sue bellissime piume spiccano vivissimamente in mezzo allo oscuro fogliame. Si vede ora sulla cima di un albero di media altezza, ora sul margine di una folta chioma, nella quale subito s'asconde appena vi avvicinate, senza dimostrare tuttavia troppa timidezza. I suoi costumi sono piacevoli. È vivace, lesto, mobilissimo. La voce è variata e ben modulata, poichè imita il canto degli altri uccelli, intercalandovi ogni sorta di strofe affatto particolari. Fa le veci del nostro rigogolo sia nella bellezza del vestito, sia nella voce alta e sonora. Trattiensi a preferenza colà ove la boscaglia confina con terreni coltivati od aperti. Qui lo si incontra in coppie nel periodo degli amori, più tardi lo si vede trascorrere in piccole truppe o famiglie. Nel suo stomaco ho trovato avanzi di insetti, ma si nutre di ogni specie di frutta mature, specialmente di aranci e banani, cui arreca non lieve danno. Quando è venuta l'epoca della maturazione per codesti frutti, si spinge fin nelle vicinanze dell'abitato ».

Uno dei miei cacciatori scoprì il nido di una coppia. Era collocato su alcuni rami orizzontali a circa 8 o 9 piedi di altezza, quasi fosse un nido del nostro rigogolo europeo, con questa differenza che non era sospeso, ma bensì intessuto fra i rami. Formava una massa globosa cava fatta di ramoscelli secchi; superiormente era chiuso ed aveva un ingresso laterale. Fu trovato verso la metà del febbraio, era compiuto, ma ancora vuoto ».

A questi dati Schomburgk aggiunge quanto segue: « I folti cespugli delle rive risuonavano mattina e sera del canto grazioso ma triste del bellissimo ittero, il quale non si trova che lungo le rive coperte di cespugli dei fiumi che attraversano la steppa. Appende agli arbusti che si trovano sul confine della steppa il suo nido foggiato a borsa e costrutto di finissimi steli erbosi. Nelle colonie è assai cercato pel canto armonioso, ed anche gli Europei lo comprano spesse volte, ma muore tosto perchè, a quanto pare, la vita di gabbia gli riesce affatto insopportabile. Ne' miei viaggi lo trovai più volte domestico nelle case dei coloni, ma sempre libero di volare ove meglio gli piacesse ». Questa ultima indicazione del coscienzioso esploratore non la ritengo troppo esatta. Del soffre, sebben di rado, pure viene già di tanto in tanto trasportato qualche individuo vivente in Europa. Io lo vidi nel giardino zoologico di Londra e d'Amsterdam, e ne ho potuto avere un maschio che da più di un anno tengo in gabbia, e che pare contentissimo del cibo ordinario dei tordi che gli fornisco. Per la grazia dei suoi movimenti, non meno che per la vivacità, l'eleganza dell'abito e la rara armonia del canto è carissimo; ma il canto non si sente che di rado. Esige uno spazio abbastanza grande, ma non deve tenersi nelle uccelliere perchè assale micidialmente gli uccelli più deboli, e sopraffattili dopo breve combattimento, li divora. Mette a ruba senza pietà i nidi, contengano o no uova e pulcini. Anche cogli uccelli maggiori, p. es. stornelli, tordi, ecc., si mostra intollerante e dispotico. Sul posatoio ove siede non soffre che altri riposi, ed alla conchetta del cibo vuol essere solo: soltanto dopo essersi saziato permette agli altri di avvicinarsi. Per chi ne ha cura nutre una certa quale benevolenza; lo distingue almeno dagli stranieri o dalle persone che vede bensì frequentemente, ma non regolarmente ogni giorno. In presenza di sconosciuti non canta; se lo si vuole sentire, bisogna nascondersi e lasciare che liberamente conversi con chi ne ha cura, pel quale solo non ha segreti. In ogni modo è un uccello che merita maggiore attenzione di quella avuta finora. Fra gli abitanti del paese di cui è indigeno, si è procacciata qualche fama, ed è invero un bel ornamento per una raccolta.

Fra le specie di questo gruppo proprie dell'America settentrionale merita di essere ricordato siccome più noto l'Uccello di Baltimora (Hypanthes Baltimore). Somiglia moltissimo nella struttura del corpo all'uccello dianzi descritto, ma il becco ha il culmine alquanto ricurvo, l'ala proporzionatamente più lunga e la coda un po' più breve. Nel maschio adulto sono neri la testa, la parte anteriore del collo, la nuca, le remiganti, le grandi copritrici delle ali e le timoniere mediane; sono colore giallo aranciato vivissimo le parti inferiori del corpo, il groppone e le piccole copritrici delle ali; tinte di rosso le piume del petto. Le timoniere laterali sono nere nella metà verso la base, aranciate nella metà verso la punta. Le remiganti sono orlate di bianco, e le grandi copritrici superiori dell'ala bianche alla estremità. L'occhio è giallo aranciato, il becco ed il piede grigio chiaro. La lunghezza è di pollici 7 3/4, l'apertura delle ali di 12. Nei giovani maschi i colori sono meno vivaci, l'iride bruno chiara e la mascella superiore nero bruniccia.

L'uccello di Baltimora è diffuso su tutta l'America settentrionale fino al 55° parallelo, ed abbonda lungo i fiumi. Secondo Audubon è frequentissimo in certi luoghi, mentre in altri non si trova che di passaggio. Preferisce i colli. È uccello estivo che compare in

coppie sul principiare della primavera, e ben presto comincia a dar opera alla propagazione. Il nido varia col clima caldo o freddo del paese ove l'uccello lo fabbrica. È fatto con erbe finissime ed appeso per solito a qualche ramoscello. Negli Stati meridionali dell'Unione lo fa unicamente col cosidetto muschio spagnuolo, e così rado che l'aria vi passa in ogni senso. Internamente non vi sono sostanze riscaldanti, anzi il nido stesso è collocato talvolta sul lato volto a settentrione. Negli Stati del nord invece lo si trova appeso ai rami esposti al sole, è rivestito internamente di sostanze finissime che trattengono il calore. Da ciò si scorge che l'uccello sa regolarsi benissimo a norma dei climi. La costruzione del nido è analoga a quella dei rigogoli. L'uccello va cercando sul suolo i materiali di cui abbisogna, ne fissa col becco e coll'unghia l'estremità ad un ramo, ed intesse il tutto con grande artificio. In questa occasione esso ci diventa talvolta molesto perchè suole impadronirsi del filo che le buone massaie espongono al sole onde imbiancarlo, e portarlo senz'altro nel nido. Spesse volte si rinvennero nel tessuto di questo matasse e gomitoli di fil di lino o di seta, e sempre così intralciati da non poterli assolutamente districare.

Finita la costruzione del nido, la femmina vi depone 4 o 5 uova che su fondo grigio pallido sono segnate da punti, macchiette e striscie oscure. Quattordici giorni dopo i piccini sbucciano dall'uovo; tre settimane più tardi sanno volare. Negli Stati meridionali la coppia cova almeno due volte nel corso dell'estate. Prima che i piccini escano dal nido, usano appendersi alle sue pareti esterne, sdrucciolando dentro e fuori, come fanno i giovani picchi. Sèguono poscia per circa due settimane i genitori, che hanno cura di alimentarli e di scortarli. Spogliando i ciliegi, i fichi, i gelsi ed altri alberi, arrecano notevoli danni, ma sull'aprirsi della buona stagione si alimentano quasi esclusivamente d'insetti che raccolgono sulle piante o cacciano volando. Intraprendono di buon'ora le loro migrazioni. Viaggiano di giorno tenendosi a grandi altezze, volando generalmente isolati e mandando strida non interrotte. Verso il tramonto calano sugli alberi che prediligono, cercano frettolosi un po' di cibo, dormono, mangiano il mattino, e ripigliano il viaggio.

Nei movimenti è misurato ed elegante. Ha volo diritto e sostenuto; l'andatura sul terreno abbastanza snella; ma è poi agilissimo fra i rami, ove arrampica per modo da gareggiare colle cincie.

L'uccello di Baltimora, grazie alla sua bellezza, si tiene spesso in gabbia, ed alimentandolo di uva passa, di fichi e d'insetti, vive a lungo. Il canto è semplice, ma gradito per la pienezza, la forza e l'armonia delle strofe che sono tre o quattro, al più otto o dieci.

—

Agli itteri sono affini i Cacichi (Cassici). Sono anch'essi di forme snelle, hanno becco lungo, conico, acuto, ali piuttosto lunghe ed acute, coda lunga, a penne larghe, per solito graduata e rotonda, piedi robusti, dita lunghe e forti unghie, penne compatte, liscie, risplendenti, nelle quali predomina il color nero, il quale ottiene maggior risalto dal giallo che spesso l'accompagna. La grossezza è abbastanza notevole, agguagliando molti la nostra taccola.

I cacichi rappresentano nell'America meridionale i corvi. Sono uccelli graziosi e vivaci che nei loro costumi hanno molto di comune cogli itteri, ma che vivono sempre nei boschi e sugli alberi. Al maturare dei grani o dei frutti s'avvicinano senza tema all'abitato ed alle piantagioni, diventando bene spesso dannosi. Nelle loro selve danno la

caccia agli insetti, e le specie maggiori anche a piccoli vertebrati; ai frutti ed ai semi ricorrono come a cibo sussidiario. Il canto è meno armonioso di quello degli itteri, ma non manca di armonia e si distingue per grande pieghevolezza. Secondo lo Scomburgk alcune specie dei coloni europei stabiliti nella Guiana ebbero il nome di uccelli schernitori, perchè imitano le voci di tutti gli altri uccelli, e perfino quelle dei mammiferi. « Non v'ha » dice egli « uccello più irrequieto e fragoroso dello schernitore. Nell'universale silenzio echeggia più sonoro il suo canto, che ha qualche cosa di piacevole. Ad un tratto un tucano fa sentire la sua rauca voce, e lo schernitore diventa anch'esso un tucano; si sentono i picchi, ed imita i picchi; belano le pecore, ed egli ne imita i belati. Se cessano le voci, lo schernitore intuona il canto che gli è proprio, ma se un tacchino od un'anitra si fanno sentire, tosto la fa anche lui da dindio o da anitra. Imitando tutti codesti suoni sì diversi, si atteggia tanto comicamente, volgendo e scuotendo la testa, il collo e l'intiero corpo, che molte volte non ho potuto trattenere il riso alla vista di quell'uccello buffone ».

Sono degni di osservazione anche pel modo di costruire il nido. Covano anch'essi in società ed appendono al medesimo albero i loro nidi assai elegantemente foggiati a borsa, amichevolmente associandosi ad individui di famiglie affini, e passato il tempo della cova riprendono la loro via senza molto curarsi delle antiche relazioni. Come presso i tessitori, adoperano gli stessi nidi per anni ed anni, ristaurandoli però accuratamente ogni anno. I nidi somigliano a grandi borse rigonfie inferiormente sul fare dei sacchetti dei pallini che si usavano un tempo, ma hanno pareti così rade che a traverso di esse si può scorgere nell'interno il bianco crisso dell'uccello covante. La costruzione richiede molto tempo, molta fatica ed abilità. Alcune specie fanno uso di filamenti che si staccano dalla fronda a ventaglio di certe palme. « Tostochè l'uccello si è posato sulla fronda » dice Schomburgk « ne afferra col becco i fili, isolandoli per alcuni pollici, poi con un movimento speciale volando lateralmente, strappa il filo per la lunghezza di 3 o 4 braccia ». Altre specie fanno uso di lunghi steli d'erbe che probabilmente sanno rendere flessibili per mezzo della saliva.

Il principe di Wied assicura che non allevano mai più di due piccini. I cacichi non hanno nemici veramente pericolosi fuorchè l'uomo ed i falchi più robusti che sono indigeni del loro paese; dai minori uccelli da preda sanno difendersi con buon successo. I piccini sono protetti da molti pericoli per la disposizione stessa de' luoghi ove vengono costrutti i nidi; ma non da tutti, giacchè qualche volta i genitori, per quanto sieno avveduti, si sbagliano nel collocarli, e ne pagano gravemente il fio. Così p. es. racconta lo Schomburgk che una inondazione repentina recò gran danno ad una colonia di codesti uccelli. « Grandi stormi di cacichi » così ci racconta « andavano svolazzando con grida angosciose intorno a quei nidi fatti a borsellino, molti dei quali venivano già lambiti dai flutti, altri vi stavano già immersi. Molte coppie cercavano con dolorose strida il nido, le uova, i piccini, mentre altre annidate in luoghi meno esposti covavano tranquillamente, alimentavano i loro piccini, o raccoglievano materiali per edificare, e tutto ciò senza punto curarsi della disperazione dei compagni minacciati dall'onde. Questo spettacolo mi chiamava alla memoria la vita sociale quale si vede nelle grandi città. Vivono tutti pacificamente l'uno presso l'altro, ma nessuno si dà pena degli altrui dolori ».

Basterà che descriviamo due specie fra le più notevoli. Nell'America meridionale vive il Japu o cacico dal ciuffo (CASSICUS CRISTATUS), il quale ha la grossezza della

nostra taccola. Le piume sono generalmente di color nero lucido, la parte inferiore del dorso ed il groppone color bruno rosso oscuro, le timoniere laterali gialle, le due mediane nere. Il becco è giallo chiaro, il piede di un bellissimo nero lucido; l'occhio, siccome in tutte le specie di questo gruppo, azzurro chiaro. Il maschio misura in lunghezza da pollici 15 1|2 a 17: l'apertura delle ali varia da pollici 23 1|2 a 25, l'ala da 7 3|4 ad 8, la coda da 6 3|4 a 7. La femmina è più breve di 3 pollici, ed ha 6 a 7 pollici meno nell'apertura delle ali.

Per causa del becco alto alla radice, colla mascella inferiore assai grossa, e delle piume posteriori del capo in forma di ciuffo e della coda assai rotondata, questi cacichi vennero riuniti recentemente in apposito genere (Ostinops).

Il principe di Wied ha descritto tanto minutamente il japu che, secondo lo Schomburgk, non si potrebbe desiderare alcun che di più completo. Io mi valgo appunto della notizia che egli ce ne ha dato.

Il japu abita i boschi; alle piantagioni ed all'abitato non si avvicina fuorchè allorquando sono assai prossime al bosco. Non si vede nelle regioni prive d'alberi, mentre nei boschi è numerosissimo. È assai diffuso in tutta l'America meridionale, ma nelle parti settentrionali di questa è più frequente che non nelle meridionali. Vive socievolmente nel modo stesso delle nostre ghiandaie; è vivace, vola da un albero da frutti ad un altro, s'appende colle forti unghie ai rami, afferra il frutto e talvolta se lo porta via per mangiarselo più comodamente, e tutto ciò senza interrompere le usate grida. Si nutre di insetti e di coccole, ma preferisce i frutti maturi, e quindi gli aranci, i banani, formano il suo cibo favorito. Radunansi spesso in gran numero nelle piantagioni, sicchè bisogna ricorrere ad una guerra accanita onde allontanarli.

Amano esser in compagnia. Anche nel periodo della incubazione si trovano assieme in gran numero, molte volte 30, 40 e più coppie su di un piccolo spazio, ed allora si vedono penzolare quei loro singolarissimi nidi a borsa da quasi tutti i rami di uno o parecchi dei più alti alberi della foresta. « Trovai una numerosa colonia di questi uccelli » così racconta il principe « in una romantica, ombrosa valletta, circondata da ogni lato da boscose colline. Ravvivavano talmente quel bosco, che non si poteva limitare la propria attenzione ad un solo e medesimo luogo. La selva risuonava del loro canto, che appunto in quella stagione echeggia più frequente e sonoro. Di solito fanno sentire un grido rauco, breve, sul far di quello delle cornacchie; ma si servono anche di altri suoni, così p. es. di uno strano fischio gutturale che ha qualche cosa del suono del flauto, e che non è punto ingrato all'orecchio; si sente di raro, ma qualche volta ha l'estensione di una mezza ottava. Altri suoni di varia indole, aggiunti ai già descritti, producono un verso, strano forse, ma non disaggradevole, massimamente allorquando se ne trovano molti uniti assieme ».

« Il japu forma il nido talvolta su alberi altissimi, tal'altra su alberi di mediocre altezza. È foggiato a borsa, largo 5 o 6 pollici, stretto, rotondo al basso, lungo da 3 a 4 piedi, fermato fortemente a rami svelti e sottili (della grossezza di un dito all'incirca), con una apertura d'ingresso piuttosto lunga e affatto scoperta. La forma ed i materiali leggerissimi, quasi come il feltro, fanno sì che il nido dondoli ad ogni spirar di vento. Le pareti sono intessute con grande artificio con fili di Tillandsia e di Gravata, ed è così consistente che si lacera difficilmente. Sul fondo della borsa, deposte su uno strato di muschio e foglie secche, si trovano per solito uno o due uova. Sono di forma piuttosto lunga, marmorizzate di violetto pallido slavato, hanno alcune strie e punti irregolari violetto oscuri. Per solito non trovava che un piccino in questi nidi, ma

talora il loro numero è di due. Azara dice essere di tre, ciò che non sembra vero. I piccini hanno voce alta e rauca, e somigliano agli adulti perchè le penne gialle spuntano quasi subito. Vi sono nidi doppi, cioè nidi che sono divisi per metà in guisa da offrire due cavità. Talvolta un solo albero porta 30, 40 e più nidi, fermati per solito a ramoscelli secchi e sottili. Nel mese di novembre trovai alcuni nidi ancora vuoti, ed altri colle uova o coi piccini ».

« Un albero in tal modo carico di nidi, sul quale trastullinsi questi grossi uccelli, offre gradito spettacolo al naturalista ed al cacciatore. Il maschio che è assai più grosso e più bello allarga la magnifica coda, spiega sollevandole le ali come fa il cigno, inclina la testa gonfiando il gozzo, ed emette un singolarissimo suono gutturale come di flauto. Se fugge fa tal rumore colle ali che si sente benissimo stando al basso. Si può stare ad osservarli per ore intiere senza che essi prendano timore dell'altrui presenza ».

« Finita l'incubazione i cacichi svolazzano in truppe intorno agli alberi fruttiferi, sicchè spesso mi riuscì di ucciderne sulle piante di genipa ed altre, e ciò con maggior frequenza lungo i fiumi Belmonte ed Illheos ove sono comunissimi. La loro carne, sebben dura, è mangiabile, nè mi accorsi mai che abbia odore disaggradevole, come dissero alcuni scrittori. I selvaggi Botocudos uccidono i japu colle loro freccie sia per mangiarseli, sia per averne le belle penne gialle. Connettendole per mezzo della cera se ne fanno corone che portano sulla fronte ».

Di rado i cacichi giungono fino a noi, sebbene non sia difficile conservarli in gabbia. Io ne vidi nei giardini zoologici di Londra e d'Amsterdam, e li trovai lieti e vivaci, ma avrebbero avuto bisogno di compagnia e di spazio alquanto più esteso per figurare meglio. Ed è probabile che in quest'ultimo caso si indurrebbero forse anche a costruire il nido, come fanno gli uccelli tessitori, anche quando non hanno intenzione alcuna di propagarsi.

Parecchi uccelli di questa famiglia furono detti Coda a barchetta o Quiscali (QUISCALUS) dalla foggia stranissima della coda. Nella struttura e nei costumi s'accordano generalmente coi precedenti. Hanno becco conico, lungo, diritto, col culmine dolcemente ricurvo, specialmente alla punta; le ali di mediocre lunghezza, la coda graduata colle penne mediane che hanno le barbe volte all'insù, i piedi snelli, le piume color nero, con lucentezza metallica.

Il quiscalo maggiore è lungo 16 pollici, ne ha 24 di apertura d'ali. Le sue piume sono nere con riflessi di un magnifico azzurro violetto sul capo e sulla nuca, verdi sulle remiganti e sulle timoniere. La femmina è notevolmente più piccola, lunga al più 13 pollici, e con 18 di apertura d'ali. Il suo vestito è grigio bruno scuro nelle parti superiori, bruno rossiccio nelle inferiori. L'occhio in ambedue i sessi è giallo pallido, il becco ed i piedi sono neri.

Abbonda nelle parti meridionali degli Stati Uniti, massimamente ne' luoghi paludosi e lungo le rive dei fiumi. Nei paesi asciutti non si trova. Vive socievolmente in tutte le stagioni dell'anno, percorrendo molti insieme le grandi paludi salate e le coste paludose della sua patria. Si nutre principalmente di piccoli crostacei e di vermi, ed anche d'insetti, e quando i frutti e le sementi sono giunte a maturità, concorre anche esso a devastare le piantagioni, e specialmente i campi di riso.

Sul principio del febbraio i maschi mettono l'abito di nozze e si accoppiano. È questo il momento in cui ci si manifestano in tutta la loro bellezza. Posati sulle cime degli alberi più eccelsi, si vedono da lungi brillare ai raggi del sole. Verso gli individui della stessa specie mostransi assai gelosi, però finchè non siano formate le coppie: dopo di che cessano le questioni e si ripristina la concordia. Nidificano lungo le rive del mare e dei fiumi o nelle paludi, ed il nido non differisce da quelli dei cacichi. Depongono da 4 a 5 uova, che su fondo grigio bianchiccio mostrano punti bruni e neri irregolarmente sparsi. I genitori concorrono egualmente nell'allevare i figli ai quali porgono cibi di varia natura, e perfino uova o piccini rubati ai nidi di altre specie. Hanno però anch'essi i loro nemici. « Mentre il quiscalo » così dice l'Audubon « ha i nidi negli alti cannet

Il Coda a barchetta (*Quiscalus major*).

sulle sponde delle baie e dei laghi, specialmente della Louisiana e della Florida, avviene spesso che gli alligatori attratti dai gridi dei piccini già vicini a volare, conoscendo per esperienza la bontà delle loro carni, si accostino pian piano ai nidi, e improvvisamente scuotendo le canne colla coda, fanno saltar fuori i disgraziati piccini, ed immediatamente li divorano. Uno o due di tali attacchi spaventano talmente i genitori, che quasi in comune accordo essi mandano un grido, quando i giovani cercano di salvarsi tra le canne verso la riva, e questi in generale riescono a fuggire ai loro potenti nemici ».

Il quiscalo, come tutti i suoi affini, è uccello assai destro. Si arrampica con grande facilità sulle canne e cammina colla disinvoltura dello stornello e colla sicurezza della

cornacchia. Volando descrive lunghe linee ondeggianti. Nel canto vale pochissimo, invita con uno strillante « *krikrikri* », ed esprime la passione amorosa con un semplice « *tiriri* », nel quale si compiace assai, a giudicarne dalla costanza con cui lo va ripetendo. Nell'autunno e nel verno si unisce agli uccelli affini, e talvolta eziandio con altri, p. es. con piccoli aironi. Gli uccelli di rapina li perseguitano collo stesso accanimento, come da noi le cornacchie ».

* * *

Gli Storni (STURNI) in senso ristretto sono uccelli di mezzana grandezza, tarchiati, dalla coda breve, ali piuttosto lunghe, con becco di mediocre lunghezza, dritto, largo e conico, con piedi poco alti ma robusti. Le piume sono abbastanza folte, ma dure, il colore varia molto. Come tutti gli uccelli della stessa famiglia, gli stornelli sono uccelli socievoli che vivono in stuoli in tutte le stagioni, quella non esclusa della riproduzione, e tutto fanno in comune. Malgrado la forma poco svelta sono agilissimi tanto fra i rami che sul terreno e nell'aria. Camminano con passo alquanto vacillante ma rapido, volano velocemente battendo agilmente le ali, svolazzano rumorosamente fra i rami e fra le canne. Veramente tranquilli non sono che dormendo; tutte le specie dimostrano una straordinaria vivacità, sono sempre affaccendate e trovano sempre qualcosa a fare anche nei momenti del riposo. Alimentansi di insetti, vermi, chiocciole ed anche di frutta e gemme, ma non recano mai gravi danni. Il nido, grande ed irregolare, viene costrutto nelle cavità degli alberi, delle rupi, delle muraglie, ecc. Il numero delle uova varia fra 4 e 7. Tutte le specie vivono assai bene in ischavitù, ed anzi taluni si rendono dilettevolissimi in gabbia per certe originalità singolarissime.

Il nostro notissimo Stornello comune (STURNUS VULGARIS) raduna per tal modo in se stesso tutte le proprietà della sua famiglia, che descriverne minutamente i costumi equivale a descrivere quelli dell'intera famiglia. I colori ed il disegno cambiano coll'età e colle stagioni; l'abito del maschio adulto nella primavera è nero con riflessi verdi e porporini, il qual colore sulle ali e sulla coda appare più chiaro pei larghi margini grigi. Alcune piume del dorso hanno presso la punta macchie grigio-gialliccie. L'occhio è bruno, il becco nero (1), il piede bruno-rosso. Affatto diverso è l'abito di autunno che indossa appena finita la muta. In esso tutte le piume della nuca, della parte superiore del dorso e del petto hanno la punta bianca, sicchè l'abito appare tutto punteggiato. Il becco assume un colore più oscuro. La femmina rassomiglia al maschio, ma in ambidue gli abiti ha maggior copia di macchiuzze. I giovani sono di color grigio bruno-oscuro, un po' più chiaro sulla faccia, il becco è grigio-nero, il piede grigio-bruniccio. La lunghezza varia da pollici 8 1/2 ad 8 3/4, l'apertura delle ali da 14 a 15, l'ala da 4 2/3 a 4 5/6, la coda da 2 1/2 a 2 3/4. Le cifre minori sono quelle della femmina.

Nel mezzodì dell'Europa questo uccello è rappresentato da una specie assai affine, il così detto Storno nero (STURNUS UNICOLOR). Distinguesi questo per una speciale conformazione delle piume del capo, del petto e della nuca, che sono assai lunghe ed assottigliate, così anche pel disegno, poichè le piume colore lavagna poco risplendente

(1) Il becco dello stornello volgare in primavera è giallo e non nero. (L. e S.)

son quasi affatto prive di macchie. L'uccello giovane somiglia al giovane dello storno comune. Secondo le indicazioni dei naturalisti meridionali lo storno nero è un po' più grosso del nostro, tuttavia una femmina da me misurata non confermava questa asserzione, contando pollici 8 1|3 in lunghezza, 14 1|2 in apertura d'ali, 4 5|6 le ali, 2 1|2 la coda. Anche nel colorito dell'occhio, del becco e del piede, è simile affatto allo storno comune.

Lo Storno (*Sturnus vulgaris*).

Forse non occorre il dire che certi naturalisti attribuiscono con tutta asserveranza agli effetti del clima le differenze fra i due stornelli che considerano varietà di una specie unica; ma chi li ha viventi a sè dinanzi non li dirà mai della medesima specie. L'unicolore vive nella Spagna, nell'Italia meridionale, nell'Ucrania ed in una gran parte dell'Asia, si dice che sia frequentissimo nel Caschmir, nel Sind e nel Pangiab. Nei costumi, a quanto

oggidì possiamo sapere, non differisce dallo stornello comune; basterà quindi il parlare di quest'ultimo (1).

Incominciando dall'Islanda e dalle isole Feroe troviamo lo stornello comune almeno temporaneamente in quasi tutte le regioni europee, perchè non dappertutto è uccello stazionario. Nelle provincie meridionali della Spagna non appare che durante l'inverno, e così avviene probabilmente nell'Italia meridionale e nella Grecia; tuttavia nei Pirenei e al mezzodì delle Alpi lo troviamo ancora uccello estivo e covante. Preferisce le pianure, ed in queste le praterie sparse di boschetti, perchè ama l'acqua od almeno i luoghi umidi. Può essere trattenuto anche nei distretti che suol toccare di passaggio purchè gli si apparecchino comodi alberghi, cioè cassette da nido. Lenz riuscì a farlo indigeno della selva di Turingia e, come vedremo meglio più tardi, per l'anno 1861 mise in campo un esercito di parecchie centinaia di migliaia di storni.

In Germania lo storno è uccello migratore, ma appare assai per tempo e si trattiene fin sul cadere dell'autunno. Estende i suoi viaggi tutto al più fino alla costa settentrionale d'Africa, nell'Algeria e nell'Egitto compare regolarmente ogni inverno. Ma il numero maggiore si trattiene nell'Europa di mezzodì e va in giro in un coi corvi, coi tordi, e simili uccelli. Torna al paese dove è nato quando vi può trovare cibo, ed in Germania ricompare sempre prima dello sciogliersi delle nevi.

Non v'ha forse uccello più lieto, più festoso, più sereno dello stornello. Quando giunge in Germania la natura non è troppo ridente, il tempo è triste, fiocchi di neve scendono dal cielo e l'alimento è molto scarso; — eppure fin dal primo giorno lo si ode cantare tutto giulivo la sua canzone, ed anzi si mette nei luoghi più scoperti ed esposti alle vicissitudini atmosferiche. Non perde la sua serenità per mutar di circostanze, mantenendosi sempre di buon umore. Chi lo conosce gli si affeziona, chi non lo conosce dovrebbe tentare di amicarselo, perchè lo stornello prende amore all'uomo e ne paga generosamente le premure. Ed infatti generalmente è ospite prediletto e protetto del ricco e del povero.

In poche parole, la sua vita estiva si riassume come segue: appena arrivati, in primavera, i maschi occupano le cime dei campanili, degli alberi, delle case, ed agitando ali e coda lasciano libero sfogo al canto. Questo non ha gran valore, è cicaleccio anzichè vera canzone, contiene suoni stridenti e disaggradevoli; tuttavia lo stornello vi supplisce colla vivacità, col brio, con quell'espressione che dà tanto ai suoni acuti e sibilanti quanto al cicaleccio, con una grazia ed una loquacità piacevolissima. La potenza della facoltà imitativa concorre non dirò a rendere più armoniosi i suoni, ma a renderli più divertenti. Tutti i tuoni che si possono sentire in un dato distretto, il zufolare prolungato del rigogolo, lo stridere delle ghiandaie, il forte grido delle poiane,

(1) Uno di noi, in un viaggio in Sardegna fatto con scopo di ricerche ornitologiche, ebbe campo a studiare lo storno nero, e ne notò diligentemente le differenze dallo storno comune.

Ne descrisse i costumi colle seguenti parole: — Non ho mai veduto lo storno nero nei luoghi elevati, ma sempre nelle pianure, ove se ne incontrano grandi branchi, spesso misti coi corvi; vanno pascolando nei prati umidi, in cerca d'insetti, mandando un pigolio querulo e confuso molto simile a quello dello storno comune. Nella sera vanno sui tetti delle case dei villaggi o di qualche case isolate nelle campagne per passarvi la notte riparati sotto i tegoli o dentro i fori. Al mattino, posati sul comignolo delle case o su qualche albero vicino, fanno udire un fischio pieno e sonoro, ma monotono. Nidificano sui tetti, negli edifizi abbandonati, o nell'interno delle grotte, ove talora si stabiliscono; così ne ho veduti in gran numero nelle grotte dei colombi al capo S. Elis presso Cagliari insieme alla *Columba livia* ed alla *Hirundo rupestris*: le uova sono di color verde molto somiglianti a quelle dello storno comune. (L. e S.)

il canto del gallo, il battere delle ruote di un mulino, il cigolio di un uscio o di una banderuola, il quaquerare della quaglia, il cantarellare della tottavilla, intiere strofe dei cannareccioni, dei tordi e dei petti-azzurri, il garrire delle rondini e simili suoni, lo stornello se li appropria con orecchio ben esercitato, e li ripete in tal modo che non potrebbe riuscire più divertente. Comincia col crepuscolo mattinale e continua un paio d'ore, poi tace, dopochè si è ben pasciuto si sente ancora ad intervalli, e dopo il tramonto in compagnia di altri uccelli tiene gran concerto serale.

L'amore si manifesta sul principiare del marzo. Il maschio mette in opera tutte le arti per ottenere le grazie della femmina, la insegue con grande frastuono e con essa si congiunge sul terreno. Nel frattempo, non senza lotta, si conquista la cavità dove vuole nidificare e la riveste convenientemente. Nei boschi fronzuti si giova di spaccature e cavità d'alberi d'ogni specie, se non ne trova ricorre agli edificii, alle cassette artificiali che l'uomo gli ha poste a disposizione. Consistono queste in tronchi cavi e lunghi circa 2 piedi, chiusi superiormente ed inferiormente da assicelle, con una apertura di circa 2 pollici di diametro presso il coperchio, oppure anche in piccole casse di egual forma che si appendono alle piante, a pali, alle mura, ecc. Il nido è una massa informe. Il fondo consta di paglia e di fili d'erba, l'interna parete è rivestita di penne d'oca, di polli ed altri grossi uccelli, ma quando la necessità ve lo costringa adopera solo paglia, fieno e, se si trovan nel bosco, varii licheni e felci. Alla fine d'aprile hanno già la prima covata di cinque o sei uova piuttosto voluminose, allungate, a guscio grosso, di colore azzurrognolo assai lucido. Vengono covate dalla femmina. Tostochè i piccini sono sbucciati, i genitori hanno tanto da fare nel radunare alimenti, che il maschio trova a stento qualche istante d'ozio per isfoggiare qualche arietta. Tuttavia verso sera gli onorevoli padri di famiglia, secondo l'usanza tedesca, trovano ancora l'agio di adunarsi pel solito concerto. Cresciuti i piccini, lo stornello canta come in primavera; essi se ne sono iti e non gli danno più pensiero. Tre o quattro giorni di sorveglianza bastano a rendere indipendenti i figli, che imbrancandosi coi loro pari scorrazzano qua e là senza determinato scopo. Intanto i genitori passano alla seconda incubazione, e quando è finita se ne vanno coi piccini in traccia di quelli della prima covata. Da questo momento non dormono più nei nidi, bensì nei boschi, e più tardi sulle canne lungo le acque. «Vi si raccolgono, dice Lenz, da molte miglia di lontananza, verso sera si vedono arrivare a frotte da tutte le direzioni. Sulla fine di agosto, quando le canne sono giunte a qualche altezza lungo i fiumi, i laghi e le paludi, gli stornelli dispersi di giorno su estesi tratti vi accorrono a sera a centinaia di migliaia. Volano in fortissimi stuoli, ora fitti ora radi, che sembrano nugoli, scendono qua e là sui prati, sulle canne, e col crepuscolo vespertino gridando, stridendo, chiocciando, litigando, recansi al riposo, al qual uopo ciascuno si conquista un posticino su qualche fusto o stelo che spesso si piega sotto il nuovo peso. Se il fusto si rompe, lo stornello fugge con gran frastuono, poi scende a cercarsene un altro, ma dal gridare non cessa mai. Per un colpo di fucile o qualsiasi altro inaspettato accidente tutto il branco si innalza con immenso fracasso nell'aria e vi ondeggia per qualche tempo. — Giunta la fine del settembre gli storni continuano a vivere come d'ordinario, ma le vecchie coppie ritornano ai loro nidi, vi cantano sera e mattina senza molto curarsi dell'approssimarsi del verno, ma coi primi geli e colle prime nevi muovono tutti alla vòlta del tiepido mezzogiorno. Quando la stagione sia molto favorevole, trattengosi fino agli ultimi giorni dell'ottobre od ai primi del novembre, ma non protraggono la partenza oltre questa stagione».

Nei luoghi ove dimorano l'inverno non vivono meno allegramente che in patria. Nel gennaio li sentii cantare a Toledo sulle guglie della cattedrale, nell'Egitto sul dorso dei bufali.

Lo stornello dovrebbe essere risparmiato, perchè ci rende servizio distruggendo gli insetti nocivi, i vermi e le lumache. « Non vi è uccello, dice Lenz, della cui utilità noi possiamo più agevolmente convincerci. Ai nidiacci i genitori portano alimento, calcolando in media, ogni tre minuti la mattina, ogni cinque minuti nel pomeriggio. Ammettendo di sette ore la mattinata e di altrettante il pomeriggio, nel corso della prima sono 140, nel corso del secondo 84 chiocciole (o l'equivalente in locuste, bruchi e simili), che scompaiono dagli alberi e dai campi. Supponendo che nello stesso spazio di tempo i genitori consumino anche soltanto 140 chiocciole (cioè 10 per ora), quelle distrutte da una sola famiglia nel corso di un giorno ascendono a 364. Colle due nidiate la famiglia diventa di circa 12 individui, e con essa cresce in proporzione il consumo: calcolando che ciascun individuo distrugga 5 chiocciole all'ora, l'intiera famiglia ne distrugge in un sol giorno 840. Sul tetto della mia casa e sugli alberi circostanti io possiedo 42 cassette da nido, le quali quando sieno piene, calcolando 12 individui per famiglia, mi pongono in grado di fornire annualmente 504 stornelli che distruggono giornalmente un esercito di 35,280 chiocciole. Finora nel territorio di Gotha gli stornelli non si trovavano che isolatamente. Or fanno 12 anni feci il tentativo di allettarli mediante cassette, ma per la troppo stretta apertura di entrata, queste, come me ne avvidi soltanto nel 1856, non valsero a trattenere un solo individuo. In principio dell'anno citato venne da me un nuovo guardaboschi che fece disporre cassette di forma appropriata allo scopo, e mi invitò a seguire il suo esempio. In breve tempo noi diffondemmo gli stornelli da Fridrichroda in tutto il Ducato di Gotha ed in molte altre parti della Turingia. Fin dall'autunno del 1856 si vedevano truppe di stornelli, talvolta anche di 500 e più individui; dappertutto ove trovavansi greggie, mandrie ed armenti. Nell'autunno del 1857 il numero ne era già strabocchevole; 40,000 pernottavano nei canneti dello stagno di Kumbach presso Schneplenthal; altrettanti nello stagno nuovo non lungi da Waltershausen; 100,000 nei giunchi dello stagno Siebleb non lungi da Gotha; in tutto 180,000 individui che distruggevano quotidianamente almeno 12,600,000 chiocciole, o l'equivalente ».

È molto divertente il vedere lo stornello mentre fa raccolta di cibo; l'innata sua vivacità e mobilità si appalesano anzitutto nel pasto. Or corre affaccendato sul suolo, ora si volge irrequieto da una parte ora dall'altra; indaga tutte le fessure, tutti i buchi, tutti i piccoli cespiti d'erba. Volge ed adopera il becco in tanti e tali modi e con tale destrezza che è un vero piacere il vederlo trarre sì grande partito da uno strumento tanto semplice. Più volte ho osservato che gli stornelli rinserrati in una uccelliera nel nostro giardino zoologico, ne esploravano con somma cura le erbose zolle di cui era tappezzato il suolo, ficcando fra gli steli il becco chiuso, poi allargando le mascelle in modo che la lingua potesse tastare nei più intimi recessi. Nel modo istesso frugano nelle fessure e riescono pertino ad allargarle. Ciò che sfugge all'occhio non sfugge alla lingua, ciò che oggi non trova, trova domani.

Sono pericolosi nemici dello stornello le grosse specie dei falchi, specialmente gli astori e gli sparvieri, la martora, la donnola, lo scoiattolo ed i ghiri, le cornacchie, le gazze e le ghiandaie. I primi insidiano gli adulti, i secondi i nidiacci cui strappano dai nidi, per quanto valorosamente difesi dai genitori. La prudenza dello stornello allontana molte volte il pericolo, e la facilità del prolificare rimedia presto alla perdita.

Quando è intento a cercare alimento sui campi tiensi prudentemente in compagnia delle cornacchie e delle taccole, profitta della loro vigilanza, e se arriva qualche nemico se ne fugge lasciando alla coraggiosa cornacchia l'incarico di attaccarlo. Dagli agguati dell'uomo lo protegge l'amabilità del carattere, e meglio ancora il nessun valore delle sue carni. Si dà la caccia anche agli stornelli mediante paretai ed in altri modi, ma non è caccia molto usata, sicchè il danno si riduce a poca cosa (1).

È cosa singolare che si trovino ben di rado stornelli prigionieri; essi nè sono difficili a custodirsi, nè sono noiosi come altri uccelli. Anche quando si prendono già avanzati in età si addomesticano facilmente e diventano piacevolissimi uccelli da camera. «Prigioniero, dice Naumann, lo stornello addimostra parecchie doti che non appaiono quando è in libertà. È prudente come un cane e spia tutti gli aspetti ed i gesti del padrone per dedurne se è di buono o di cattivo umore. Sempre allegro, pronto nei movimenti, attento a tutto quanto lo circondi, vuol veder tutto, vuol toccare tutto, ed è sempre occupato a fare qualche cosa. Cogli altri uccelli sa vivere di buon accordo, ma per quella sua continua inquietudine diviene talora un po' incomodo. I miei stornelli rinserrati con altri cantori in una cameretta abbastanza spaziosa si trastullavano a distruggere i nidi dei compagni strappandone i materiali, ne gettavano le uova e ne espellevano i piccini. Una volta accorsi alla gabbia chiamatovi da uno strepito insolito, e vi trovai un malizioso stornello che portando nel becco un gran pezzo di carta scorazzava dietro gli altri uccelli e godeva malignamente del timor panico dal quale essi erano invasi».

Hanno bisogno di avere sempre qualche occupazione, sicchè è meglio tenerli in una cameretta anzichè in una gabbia. La facilità dell'apprendere è fra le doti più eminenti dello stornello prigioniero. I piccini, che del resto hanno già lo scilinguagnolo ben affilato, non soltanto imparano agevolmente ogni canto si faccia loro udire e lo ripetono meglio di qualsiasi altro uccello, ma giungono fino ad imitare felicemente le parole e le frasi dell'uomo, anzi si cita l'esempio di uno stornello che recitava senza intoppare il « Padre nostro ».

« Da fanciullo » racconta il Lenz « io aveva uno stornello che cantava due canzoncine, intercalando suoni di varie sorta a que' gridi che gli sono naturali, e pronunciava la parola « briccone ». Se lo spingeva in un angolo, e lo aizzava un poco col dito, tosto diventava furioso, si alzava sulle dita, mordeva, e ripeteva con tutta forza la parola briccone! briccone! che pronunciava a maraviglia. Quando io giocava sul prato egli mi teneva compagnia, e si bagnava nel ruscello; quando io lavorava nel giardino,

(1) Ciò vuol esser detto per la Germania, ma non per l'Italia, dove in molte parti la caccia che se ne fa ne distrugge un numero assai considerevole. Ecco quanto dice il Savi: «..... La carne di questi uccelli, benchè in molti luoghi disprezzata, nel Pisano piace assai, ed è di ciò una riprova il valore che vi hanno gli storni non mai minore di due crazie l'uno (*circa 14 centesimi*), quantunque a sacchi si portino al mercato. Queste prese così abbondanti si fanno colle reti aperte, tendendo sui prati fra i bestiami, ove gli storni sogliono frequentare, ed attirandoli con de' zimbelli e dei cantarelli chiusi in gran quantità in un gabbione. Bisogna che il cacciatore si nasconda in un capannello di frasche ben fatto, giacchè essi son molto sospettosi: serve anche benissimo ad ingannarli più facilmente, il porvi in mezzo alle reti un corvo domestico, giacchè conoscendone la furberia non sospettano insidie ove lo vedon tranquillo» (Savi, *Ornitologia toscana*, I, pag. 195).

Nell'alta Italia lo stornello si trova nella buona stagione e vi nidifica specialmente sul tetto delle case di campagna: nell'Italia centrale e meridionale è invece uccello di passaggio, e qualche branco ne resta anche durante l'inverno. (L. e S.)

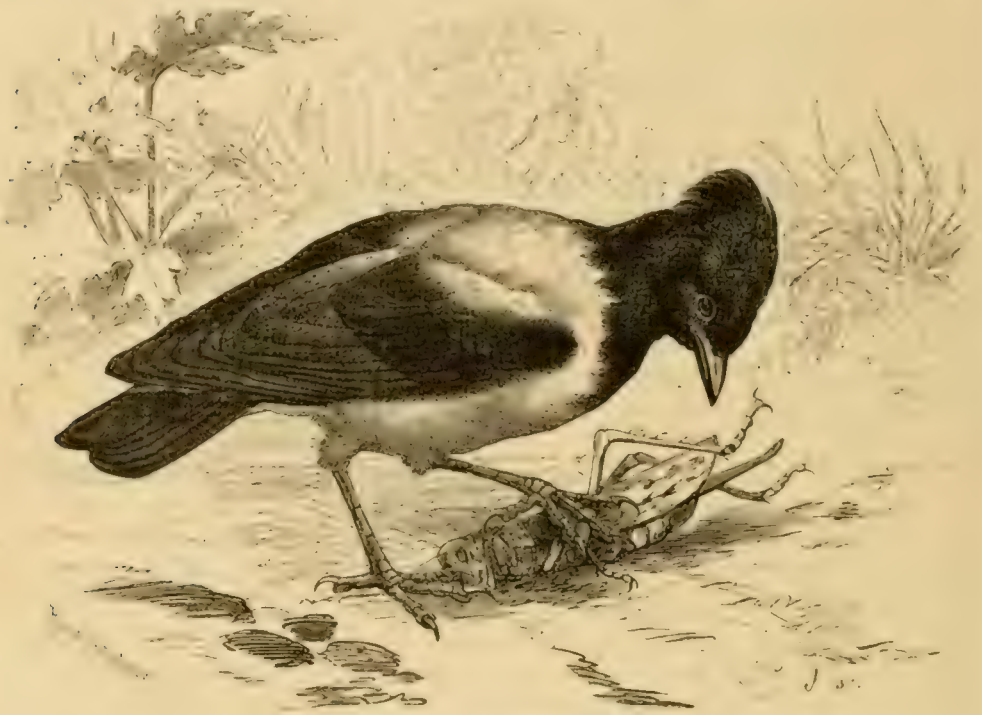
egli m'assisteva cercando lombrichi; quando io saliva sul ciliegio, egli era meco, e coglieva i frutti meglio di me. Dall'espressione del viso indovinava le mie volontà, come avrebbe fatto un cane. Era un gran ghiottone, cercava sempre di porre il becco nel vasetto dei vermi della farina, che io teneva diligentemente coperto. Una volta avendo dimenticato il vasetto, lo stornello saltò sopra uno sgabello, e giunto al vasetto ne sollevò col becco il coperchio, indi cacciatosi nel recipiente ne mangiò tanto che non poteva più uscirne, e fu ad un pelo di morire d'indigestione. Anche nel bagnarsi non sapeva che fosse moderazione. Spandendomi l'acqua da tutte le parti nella camera, mi costrinse a porlo nell'atrio, e là a suo bell'agio, anche in stagione rigidissima, si trastullava nell'acqua gelata per modo da averne le piume coperte di ghiaccioli, che si scuoteva di dosso correndo e schiamazzando. Una volta, camminando dietro qualcuno che usciva, il becco gli restò chiuso fra l'uscio e il muro, e spezzata la mascella superiore dalla punta fino alla metà. Credeva che fosse finita per lui; ma invece la mascella si riprodusse prontamente, il pezzo offeso si distaccò, ed il becco fu ripristinato affatto. Un'altra volta si spezzò una gamba. Io gliela strofinai con olio di giglio, vi posi le assicelle, e lo guarii in breve tempo. Sul callo spuntò una escrescenza lunga poche linee, vi legai alla base un filo e si staccò. Fuggitomi per la finestra lo cercai invano, ma un giorno lo scoprii che gridava briccone! briccone! a certi ragazzi che si divertivano gettando pietre sull'albero ove si era nascosto ».

In Europa l'uccello più affine allo storno comune è lo *Storno roseo* o *Storno marino* (Pastor roseus), che molto gli somiglia nella struttura del corpo, ma ha il becco compresso lateralmente, dolcemente curvato sulla mascella superiore, l'ali proporzionatamente più lunghe ed i tarsi più alti. Le piume della parte posteriore del capo si prolungano negli adulti a guisa di ciuffo. Ha in lunghezza da pollici 8 1/4 a 8 3/4, in apertura d'ali da 15 a 16 1/2, l'ala misura pollici 3 1/4. Nel maschio, quando l'abito è perfetto, la testa, il collo e la parte superiore del petto sono nero-azzurro-lucido con riflessi violetti, ali e coda nero-brune con riflessi azzurri, il resto del corpo color rosa-pallido. La femmina ha ciuffo più breve e colori più pallidi. I giovani sono simili agli stornelli giovani; hanno la parte superiore del corpo bruno-isabella, l'inferiore bruno-grigia, la gola ed il ventre grigiastro-bianco.

Abita il sud-est dell'Europa incominciando dall'Ungheria, e la maggior parte dell'Asia centrale e meridionale fino all'India. Migra regolarmente in Grecia, e più di rado nella Spagna, nella Francia e nella Germania, ove venne ucciso più volte. Con maggiore regolarità migra ne' paesi meridionali dell'Asia, ove suole svernare. Nei bassipiani del Danubio, e nelle steppe della Russia meridionale non appare ogni anno in eguale quantità, talvolta isolatamente, talvolta in brigate innumerevoli.

Nei costumi ha grande analogia collo storno comune, col quale volentieri s'imbranca. Per compiacere il compagno invade di nottetempo, contrariamente ai suoi costumi, i canneti, ma quando gli stuoli non sono commisti, pernotta a preferenza sugli alberi più alti e fronzuti, dai quali al mattino intraprende le escursioni in traccia di alimenti, per raccogliersi numerosissimo, più che non lo sia la notte, in quei punti ove maggior copia di cibo lo alletti. Anche nei movimenti gli stornelli rosei somigliano ai comuni, quantunque sembrino alquanto più sicuri nel passo. Il grido d'invito è un armonioso

« *suit, suit* », cui aggiunge di solito uno stridulo « *critsch critsch* ». In quest'ultimo grido ed in un « *cirr, cirr* » non meno aspro consiste tutto il canto del maschio, che in realtà non è che un miscuglio di suoni garruli, stridenti e chioccianti recitati con grande sforzo ed instancabile ardore. Nordmann dice che somiglia al rumore che si farebbe da una compagnia di topi rinchiusi, e litiganti in angusto spazio. Un profano sentendoli cantare, direbbe che sono in continui litigi fra loro.



Lo Storno roseo (*Pastor roseus*).

Non a caso lo storno roseo porta anche il nome di uccello delle locuste, giacchè questi insetti sono il suo pasto prediletto. Li persegue in tutti gli stadii della loro vita, dall'uovo fino all'età adulta, e se dobbiamo aggiustar fede alle relazioni, ne uccide assai più che non gliene occorrano. La locusta migratrice anzitutto trova nello storno roseo il suo nemico più formidabile. L'apparire di esso in molti paesi si considera non fallace indizio della comparsa delle locuste, ed infatti negli anni in cui avviene quel flagello, codesti uccelli si vedono a centinaia di migliaia inseguire gli stuoli devastatori. Inoltre tornano utili agli armenti distruggendo i parassiti d'ogni specie che si ficcano nel dorso degli animali. Nell'India all'incontro riescono talvolta dannosi, a quanto ce ne dice il Jerdon. « Arrecano alle risaie danni sì gravi che bisogna appostarvi delle guardie per difenderle. Dopo il raccolto delle granaglie mangiano semi d'erbe e di altre piante, oppure frutti e fiori, lasciando gli insetti come cibo affatto secondario ».

Costruiscono il nido nelle cavità degli alberi, ed a preferenza di quelli che stanno sul margine dei boschi, ma anche in fori e fessure nelle pareti de' monti e delle rupi, casolari abbandonati e rovinati, anzi mucchi di ciottoli, cataste di legna, e perfino mucchi di rami secchi. Il nido è come quello dello storno comune, ed anche le uova

(da 4 a 6), che vi depone, sono in tutto simili a quelle degli storni. Maschio e femmina amansi con tenerezza e mostransi affettuosissimi coi piccini.

In schiavitù non piacciono molto perchè ghiottoni e noiosi. Ne ho veduti parecchi in gabbia, ma non li ho trovati guari piacevoli. Mancano affatto di quel brio bizzarro, che è tanto caratteristico dello stornello; tuttavia possono tornare graditi per la bellezza delle piume (1).

Vivono nell'India specie affini ai nostri storni, e vi sono detti *Minos* o *Meinas* (ACRIDOTHERES). Hanno becco assai breve, robusto, poco ricurvo sul culmine, piede forte con lunghe dita, coda arrotondata, testa munita di ciuffo più o meno lungo.

La *meina* (ACRIDOTHERES TRISTIS) ha 10 pollici di lunghezza, dei quali 3 1/2 per la coda, l'ala ne misura 5 1/4. Testa, nuca e petto sono di color nero lucido, il resto del corpo bruno-cannella, più scuro sul dorso e sulle remiganti, più chiaro nelle parti inferiori. Le remiganti primarie sono nere, ma siccome presso la radice sono bianche, ne risulta una macchia bianca ben visibile sulle ali. La coda è nera con fascia bianca all'estremità che si allarga alquanto a partire dalle piume mediane. La parte superiore dell'addome e le copritrici inferiori della coda sono bianche.

« La meina » dice Jerdon « è comune nell'India, nell'Assam e nella Birmania. Abita nelle città e nei villaggi, ed in generale preferisce le vicinanze dell'abitato al folto dei boschi. Sceglie certe piante tanto nell'abitato che nella campagna per passarvi la notte, e raccogliendovisi in gran numero vi fa molto rumore, massimamente la mattina e la sera. Poco dopo il sorgere del sole si vedono volare in piccioli drappelli di sei individui o più all'usato pascolo. In parte trattengonsi ne' villaggi per beccarvi, come le cornacchie, gli avanzi della cucina, i rimasugli dei desinari, riso cotto e simili, che cercano nelle vie ed anche nelle case; altri seguono gli armenti nei campi, e distruggono gli insetti e le locuste snidati dalle unghie dei buoi; altri finalmente saccheggiano campi e giardini ».

« La meina cammina speditamente nicchiando del capo ad ogni passo, all'occorrenza trapassa, saltellando con agilità, lunghi tratti. Ha volo rettilineo e rapido, ma alquanto pesante. La voce è piena, con alcuni suoni armoniosi, altri aspri, altri risonanti metallici. Si tentò rappresentarli colle sillabe « brek, brek » e « tvi tvi ».

La domestichezza della meina coll'uomo si scorge massimamente nell'incubazione. Annida quasi esclusivamente negli edificii, sotto i tetti, nelle fessure delle muraglie, entro vasi appositamente preparati dagli indigeni, ed annida, secondo lo Smith, più volte nel corso dell'anno. Nel Mosurì e nell'isola di Ceylan nidifica nelle cavità degli alberi, deponendo 4 o 5 uova verde-azzurrognole.

« La meina si tiene bene spesso in gabbia. Diventa assai domestica, usando seguire, come un cane, il suo padrone, tanto nelle camere che per le vie. Come lo stornello facilmente impara ad imitare suoni e gridi, e ben anche parole e frasi. È uccello consacrato al dio Ram, e si vede posato nei simulacri sulla mano dell'idolo. Dall'India venne introdotta nelle isole Mascarene per distruggervi gli insetti, e vi si è acclimata perfettamente. Di rado viene trasportata in Europa ». Questa descrizione dei costumi

---

(1) In Italia è questo uccello assai raro. Tuttavia quasi ogni anno in questa od in quella parte se ne prende qualche individuo, e qualche coppia ci ha pure nidificato. (L. e S.)

vien compiuta da uno scritto del maggiore Norgate, pubblicato da poco (giugno 1865), ed al quale tolgo quanto segue.

« Non saprei ben dire perchè Linneo abbia dato alla meina l'epiteto TRISTIS, essendo essa uno degli uccelli più vivaci dell'India, e non meno vivace l'abito che riveste. Si trova dappertutto assai comune, e nella stagione calda anche a considerevoli altezze. Le numerose brigate constano ciascuna di 4 o 5 famiglie, che si adunano all'uopo di muovere riunite alla cerca del cibo, o che si sono raccolte al rumore di qualche lotta, come ve ne sono sempre fra questi uccelli sommamente battaglieri. La lotta si combatte di solito sul terreno. I due campioni si afferrano reciprocamente colle unghie, e battendosi l'un l'altro colle ali, si rotolano avviticchiati mandando acutissime strida. Al rumore accorrono gli altri, e mentre alcuni si gettano sui litiganti, e per dividerli beccano furiosamente ambedue, altri sentonsi ridestare a quello spettacolo gli spiriti bellicosi ed incominciano a picchiarsi finchè la pugna diventa generale, e qualcuno ne esce coll'ala spezzata. Il frastuono che fanno con queste guerriciole è veramente singolare, e nel tempo stesso ingratissimo ».

« Bello è il vedere la meina quando s'accinge a gridare. Niechiando più volte col capo si appresta alla difficile opra, quasi volesse prima fare provvigione di aria, poi vi regala una serie di suoni striduli e sibilanti tutt'altro che grati all'orecchio. Alzandosi a volo gracchia sommessamente, ma, se v'ha pericolo, manda aspre ed alte strida, ed in quest'ultimo caso le fanno eco tutti gl'individui di sua famiglia ».

« Nelle costruzioni dà cattivo saggio di sè. Bene spesso dispone il nido in luoghi assai male scelti. p. es., nei canali de' tetti, esponendo l'edificio e la prole a grave pericolo ogniqualvolta scenda un acquazzone. Il nido stesso poi non è che un confuso mucchio di ramoscelli, di erbe secche, di cenci, di penne, di pezzi di carta. I due sessi si alternano nel covare, equamente dividendo i pesi dell'allevamento dei piccini che sono voracissimi ».

« La meina mi piace molto perchè allegra, vivace e sempre di buon umore, checchè avvenga. La sua carne non è saporita, il farne caccia mi sembra un vero delitto ».

—

Molto affine a quello dei veri stornelli è il gruppo delle Gracole (GRACULE) indigene dell'India e celebri fin dalla remota antichità. Sono piuttosto grosse e corpulente; hanno ali e coda brevi. Il becco ha all'incirca la lunghezza del capo, è grosso, alto, curvo superiormente, a sezione trasversale rettangolare inferiormente, fortemente ricurvo lungo il culmine. La quarta remigante è la più lunga, la coda è rotondeggiante, e numera 12 piume. I piedi sono robusti. La testa è provvista di due caruncole carnose mobili, cascanti all'indietro e vivacemente colorite, le piume sono molli ed hanno splendore sericeo.

Una delle specie più conosciuta è il *meinate* o *mino* degli Indiani (GRACULA MUSICA o GR. RELIGIOSA) uccello piuttosto grosso, che misura 10 pollici in lunghezza, 18 1/2 in apertura d'ali, la coda è lunga pollici 2 4/5, e l'ala pollici 5 3/5. Le piume sono di un sol colore nero-porporino lucido con riflessi verdi sulla parte posteriore del dorso, e sulle copritrici superiori della coda, nero-carbone e meno luccicanti nelle parti inferiori, affatto prive di lucentezza sulle ali e sulla coda. Una macchia bianca che occupa le sette remiganti primarie forma una fascia ben visibile sulle ali. Dietro ciascun occhio si diparte una caruncola di un giallo vivissimo che si allarga girando dietro l'orecchio,

ed aderisce al capo per una base sottile. Sotto l'occhio havvi uno spazio nudo dello stesso colore. Il becco è aranciato, il piede giallo, l'iride bruno-oscura.

Secondo il Jerdon abita i boschi dell'India, ed abbonda nei monti Bhat fino all'elevazione di 3000 piedi sul livello del mare, ma non è egualmente diffuso nel paese, ed in pochi luoghi si trova veramente in gran numero. Si trova per solito in piccoli drappelli di 5 o 6 individui, ma nella stagione fredda in gran numero, e pernottano assieme, preferendo a tal uopo i boschetti di bambù sulle rive dei corsi d'acqua che scendono dai monti.

Il Meinate (*Gracula musica*).

i ciba esclusivamente di frutta e di bacche d'ogni sorta, invadendo bene spesso, a gran dispetto dei proprietarii, anche quei luoghi che si vorrebbero risparmiati dalle sue visite. S'avvicina molto al nostro stornello per il brio, la mobilità, l'avvedutezza. Il suo canto è modulato e grazioso, sebbene interrotto da suoni meno grati. Possiede in grado eminente l'attitudine d'imitare le altrui voci, e per questa abilità appunto si prende e rinchiudesi nella gabbia. In breve tempo s'avvezza a distinguere il padrone, a volare per la casa, a cercarsi da sè il cibo, e, stretta amicizia cogli animali domestici, torna d'amabilissima compagnia pel carattere brioso, per la educabilità e per facoltà imitative. Quanto a queste ultime, v'hanno degli amatori che assicurano essere i meinati superiori ai pappagalli. Non soltanto impara ad imitare esattamente i suoni della voce umana, ma emulando i migliori fra i pappagalli tiene a memoria intiere frasi, impara a fischiare ed a cantare. Questi pregi non vanno offuscati da quei difetti che sono

generali nei pappagalli, laonde è pregievole quale uccello da camera, e si trasporta talvolta anche in Europa ove, avendone le volute cure, può sopportare lunghi anni di schiavitù.

Le mie osservazioni non combinano sempre con quelle del Jerdon. Ho veduto alcuni meinati carissimi nella loro garrulità, ma ne ho visti anche taluni monotoni. Nel giardino zoologico di Amburgo vi è un meinate che si distingue soltanto per straordinaria voracità, ed è, come tutti i ghiottoni, una creatura noiosissima. Non manda mai un grido, è pigro e silenzioso. Cogli altri uccelli usa indifferenza, ma talvolta senza motivo li assale e li maltratta nel modo più brutale.

Il meinate cova nelle cavità degli alberi, ma le sue uova non vennero ancora descritte. Il Jerdon assicura di non averne mai vedute quantunque vivesse a lungo nei paesi ove l'uccello abbonda, e più volte ne ottenesse i nidiacci.

—

Lasciamo indecisa la questione se le Bufaghe (Buphagæ) si possano o no aggregare cogli stornelli, dai quali differiscono notevolmente pei costumi, e per la struttura del becco e dei piedi.

Le bufaghe sono uccelli di forma allungata, con ali discretamente lunghe, colla coda di mediocre lunghezza, formata di 12 penne, piedi di mezzana altezza a dita mediocri, muniti di forti unghie adunche, con un becco di singolare foggia rotondeggiante alla base, lateralmente compresso verso la punta, arcuato superiormente, formante inferiormente un angolo ottuso. Le piume sono per lo più grigio bruniccie.

Finora non se ne conoscono che due specie, e vivono ambedue nell'Africa del centro e del mezzodì. Esse rassomigliansi nella mole, nel colorito, ed a quanto pare anche nei costumi.

La Bufaga comune (Buphaga africana) ha la lunghezza di 9 pollici, e 13 3|4 di apertura di ali, la sua ala è lunga pollici 4 1|2, la coda 3 1|2. Tutte le parti superiori, la parte anteriore del collo e la parte superiore del petto sono di colore bruno rossiccio assai uniforme, il groppone e le parti inferiori color fulvo chiaro, l'ala e la coda bruno oscuro. Il becco, color rosso cinabro in punta, è giallo alla base, il piede grigio bruniccio, l'occhio bruno rossiccio vivace.

La seconda specie, la Bufaga dal becco rosso (Buphaga erythrorhyncha) ha la lunghezza di 8 pollici, in apertura d'ali 13 pollici, l'ala ne misura 4, la coda 3 1|4. Le penne sono bruniccie grigio cenere nelle parti superiori, giallo pallido nelle inferiori, rosso chiaro il becco, grigio bruno il piede, giallo d'oro l'iride e il margine delle palpebre.

Ambedue le specie sono diffuse su vasta superficie, la prima dall'Africa meridionale fino all'Abissinia ed al Senegal, la seconda sembra appartenere piuttosto al centro, e fu osservata dalla costa orientale fino all'occidentale. Nell'Abissinia e nel Senegal vivono ambedue le specie, senza confondersi mai assieme: così almeno afferma Heuglin. Il loro comparire sembra dipendente da certe condizioni a noi ignote, il fatto è che si trovano soltanto in certe regioni. Nei paesi dei Bagos io ho trovato piuttosto frequente la specie dal becco rosso, ma nel Sudan non vidi nè l'una, nè l'altra.

Le bufaghe si incontrano in piccoli drappelli da 5 ad 8 individui, e sempre intorno ai grossi mammiferi, senza dei quali, a quanto sembra, non possono vivere. Seguono i branchi dei cammelli e dei buoi pascolanti e si posano sul dorso di questi animali, talvolta parecchi insieme sul dorso di un solo animale. Dalle relazioni degli esploratori

dell'Africa australe sappiamo che fanno lo stesso cogli elefanti e coi rinoceronti. Nel secondo volume di quest'opera ho accennato all'intimità che lega il rinoceronte alla bufaga. Il Le Vaillant dice che si posano anche sulle antilopi, oltre ai maggiori mammiferi. A preferenza posano su quegli animali che hanno piaghe e che attirano quindi le mosche. Gli Abissini credendo che col becco irritino le ferite impedendone la guarigione, li odiano a morte; in realtà questi uccelli cercano le larve di varie sorta di mosche, le quali si sono ficcate sotto la pelle delle bestie, e le zecche che vivono a spese dell'animale che le porta. Sanno snidare i primi dai loro recessi, quanto ai secondi

La Bufaga dal becco rosso (*Buphaga erytrorhyncha*).

li pigliano da qualsiasi parte del corpo. I mammiferi avvezzi fin dalla prima età al contatto di questi uccelli, non li trattano da parassiti, anzi trattano la bufaga da amica, e checchè faccia non la molestano mai neppur colla coda; gli animali invece che non la conoscono si dibattono da ossessi quando essa colle migliori intenzioni del mondo si pone al loro servigio. Anderson racconta che un bel mattino i buoi attaccati ai suoi carri si dimenavano disordinatamente perchè sorpresi da un drappello di bufaghe che erasi posato sul loro dorso. Nel mio libro, intitolato *Risultati, ecc.*, ho cercato di dipingere colle seguenti parole le abitudini delle bufaghe. « Un cavallo od un camello assalito dalle bufaghe offre uno spettacolo assai comico, alla vista del quale bisogna dar ragione all'Ehrenberg, che disse arrampicarsi essi sulle bestie come i picchi s'arrampicano sugli alberi. Questo uccello sa cercare il suo cibo scorrendo per tutte le parti del corpo dell'animale su cui è posato. Si appende sotto il ventre fra le gambe, scende lungo le gambe

tenendo volta la testa ora all'alto, ora al basso, s'aggrappa perfino alle parti genitali, si posa sul dorso, sul naso, insomma esplora letteralmente tutto il corpo. Assai abilmente raccoglie i moscerini ed i tafani, e fatta col becco un'apertura nella pelle, estrae i vermi che vi si sono introdotti. Esso può fare a sua posta, che i quadrupedi se ne stanno tranquillissimi, quasi conoscessero il vantaggio che è per derivare loro dalla passeggera molestia ».

« Dal suo canto la bufaga fida nel mammifero, non nell'uomo, dal quale si guarda bene. All'avvicinarsi di una persona, tanto più se è un viso sconosciuto, si raccolgono lungo il dorso, e spiano attentamente le intenzioni del nuovo arrivato. Io non ho mai potuto avvicinarle a più di 40 passi. Di solito non aspettano tanto, si alzano ad una certa altezza, scorrono con volo leggero e colle ali ben allargate a qualche distanza, poi descrivendo un gran cerchio ritornano allo stesso luogo. Se temono qualche pericolo non si posano sugli animali, bensì su qualche punto elevato, generalmente sui massi di pietra: sugli alberi non le ho mai vedute ».

Che certi animali viventi nello stato selvaggio s'avvezzino a poco a poco a valersi dei buoni uffici delle bufaghe, come dissi al luogo citato, giovandomi delle parole stesse di Gordon Cumming, è cosa che facilmente si spiega.

Nulla potei raccogliere circa la propagazione di questi singolarissimi uccelli, che aspettano tuttora una particolareggiata descrizione.

* * *

Nelle parti più calde dell'Africa ed in alcune regioni dell'Asia vivono uccelli che nella forma e negli istinti s'accostano non poco ai nostri stornelli, ma vestono piume di magnifici colori, lucide come il raso, laonde si ponno forse considerare come anelli di transizione fra gli stornelli e gli uccelli del paradiso. Vengono detti Storni splendenti (Lamprotornithes).

Rallegrano di loro presenza luoghi di indole diversissima, sebbene, preferendo i luoghi coperti d'alberi, abbondino anzitutto nelle foreste e nei boschi. Più che delle vaste foreste vergini si compiacciono dei boschetti che interrompono la steppa, e delle pianure disseminate di cespugli. Talvolta prendono quartiere fra dirupi e macigni, o, spingendosi ne' luoghi abitati, annidano perfino nelle case.

Tutti gli storni splendenti sono uccelli vivacissimi, arditi e garruli. Vivono sempre in società, parecchi in numerosi stuoli, e ve ne sono che covano in comune. Le specie affini si uniscono per fare assieme escursioni. Verso gli altri uccelli si mostrano piuttosto ostili, e specialmente colle averle, coi corvi e colle gazze marine, vivono in continua guerra. Si cibano di frutti, sementi, insetti, vermi, chioccioline, ed eccezionalmente di carogne, da cui staccan lacerti. Agli armenti rendono servigio beccando sul dorso degli animali zecche ed insetti, come fanno anche le bufaghe e gli stornelli. Volano con facilità e prestezza, sebbene talora strascicando un pochino; sul terreno si muovono con straordinaria rapidità saltellando e correndo a guisa degli stornelli, nè sono meno svelti fra i rami degli alberi. Senza essere troppo timorosi sono cauti e prudenti, distinguono facilmente le persone pericolose dalle innocue, e sanno acconciarsi alle circostanze. Quanto alla voce, in certe specie, è affatto ingrata; ma non difettano di buoni cantori, e generalmente hanno il richiamo assai melodioso, quasi sempre polisillabo.

Nel covare le varie specie presentano talune differenze. I più, e principalmente quelli che dimorano fra i dirupi, nidificano in comune; altri nel periodo degli amori sogliono dividersi in coppie. Anche nei nidi si trovano notevoli differenze, certe specie li fanno spaziosi e non senza arte, altre non fanno altro che adunare confusamente erbe e ramoscelli. Il modo di costruire il nido varia coi luoghi ove il nido viene costrutto: quelli fatti nelle rupi sono più grossolani che non quelli fatti fra i rami, ma in genere sono sempre rozzi e poco compatti. La covata consta di 5 o 6 uova, che per solito su fondo verdognolo portano macchiuzze rossiccie, bruniccie, azzurro grigie o nere. Si crede che alcune specie covino due volte nell'anno.

Finora non si può stabilire con certezza se tutti gli storni splendenti siano o no uccelli stazionari, ma è certo che la maggior parte lo sono. Vanno al più vagando per un dato distretto, non intraprendono vere migrazioni. Certe specie, a quanto si crede, compaiono, e talora si stabiliscono, in luoghi che più tardi abbandonano.

Nell'Africa, ove si trova il maggior numero delle specie, niuno si cura di farne caccia, e questo è probabilmente il motivo per cui questi magnifici uccelli si vedono così raramente vivi fra noi. I pochi giunti ne' nostri paesi mantengonsi vivaci ed allegri anche in gabbia, e s'accontentano di semplici alimenti. La bellezza delle loro piume ne fa un bel ornamento per qualsiasi uccelliera.

Questa famiglia si suddivide in parecchi gruppi. Uno di questi comprende gli Stornelli splendenti propriamente detti (LAMPROCOLII), che nella struttura si approssimano assai ai nostri tordi e agli stornelli. Hanno becco mediocremente lungo, dolcemente ricurvo verso la punta, la mascella superiore prolungata alquanto sopra l'inferiore. Le ali giungono fino alla metà della coda, che è breve, tronca, alquanto rotondata. I piedi sono brevi, piuttosto robusti, con dita grosse ed unghie mediocri. Tutte le specie di questo gruppo rivestono i più splendidi colori, fra i quali predomina il verde metallico. Le piume sono in parte vellutate.

Nell'Africa di nord-est trovasi frequente lo Stornello splendente propriamente detto (LAMPROCOLIUS CHALYBEUS), uccello lungo pollici 10 1|4, con pollici 17 1|2 di apertura di ali, la cui ala misura pollici 5 1|2, pollici 3 3|4 la coda. Le piume sono verde bronzato, i lati del capo, il groppone e la parte inferiore del ventre sono color azzurro, e macchie dello stesso colore si vedono alle estremità delle copritrici delle ali. Tutti questi colori splendono e luccicano in tal modo sotto diverse incidenze di luce, che non si potrebbero descrivere a parole. Fra il maschio e la femmina non si osserva alcuna differenza, ma i giovani hanno il verde metallico soltanto superiormente, e nelle parti inferiori del corpo sono di color grigio bruniccio scuro, senza lucentezza.

Lo stornello splendente ama le dense boscaglie nelle valli percorse dai fiumi, non meno dei radi boschetti della steppa o del monte. Di solito vive in coppie; soltanto dopo l'accoppiamento si riuniscono in piccole schiere, che si trastullano ne' folti cespugli o sui macigni sparsi nella pianura. Come tutti i loro affini sono allegri e vivaci, si trattengono spesso sul suolo o nei bassi cespugli, e soltanto verso sera si posano sugli alberi. Una maniera di volare tutta speciale li fa distinguere all'occhio esercitato anche a grandi distanze. Codesto volare è bensì agile, ma non rapido; è molle, strascicante; risponde insomma al velluto delle ali. Nelle corse sul terreno sono veloci, instancabili, e procedono a salti anzichè a passi. Quanto al resto non hanno da vantare grandi doti. Il canto è insignificante, il richiamo stridulo ed ingrato. Se non avesse quelle sue magnifiche piume, lo storno splendente sarebbe un uccello di poche attrattive: ma la bellezza del colorito è tale che uno non può saziarsi di ammirarlo.

« Camminando fra le ombre dei boschi » così scrissi nei miei *Risultati, ecc.* « succede talvolta di restare colpito da un bagliore improvviso quasi di raggio solare che si rifletta su terso metallo o su lucido cristallo. Ed è infatti un raggio di luce che si riflette dalle piume dell'uccello; come facilmente si può verificare volgendo e rivolgendo l'uccello stesso ai raggi del sole. L'uccello morto perde colla proprietà della rifrazione tutta la sua bellezza, esso non è veramente mirabile se non quando si muove al raggio ardente del sole africano ».

Non mi riuscì di trovarne il nido, nè saprei ben dire se l'Heuglin alluda a questi uccelli quando parla dei grandi nidi degli storni splendenti da lui trovati a dozzine l'un presso l'altro. Nel Sudan niuno pensa a tenerli in gabbia, nè venne mai portato in Europa, bensì giunsero fino a noi alcune specie affini abitatrici della costa occidentale.

Nelle medesime regioni vive una seconda specie di questa famiglia, lo Stornello splendente dal ventre rossiccio (NOTAUGES CHRYSOGASTER), il quale, e così dicasi anche de' suoi affini, si distingue per le piume più resistenti e meno luccicanti; becco più sottile, coda più breve, piedi proporzionatamente alti, con dita piuttosto lunghe. Ha 8 pollici di lunghezza e 13 1|2 di apertura d'ali, le quali misurano 4 pollici, la lunghezza della coda pollici 2 1|2. La fronte e la parte superiore della testa sono nell'uccello adulto color verde grigio, le parti superiori, la gola, il collo ed il petto verde nero misto al bruno vivo, il groppone azzurro acciaio splendente, il ventre e le gambe rosso ruggine ma senza lucentezza, le redini nere, l'occhio bruno, il becco giallo, il piede nero azzurrognolo. I giovani superiormente sono di color verde bruniccio scuro, inferiormente bruno rossi, alquanto più oscuri nella regione giugulare che non sul petto.

Un'altra specie di questo gruppo, forse la più bella di tutte, lo Stornello magnifico (NOTAUGES SUPERBUS), abita l'Abissinia e le regioni più centrali dell'Africa. È all'incirca della mole stessa della specie antecedente, la testa color verde scuro dorato, le parti superiori verdi, colle copritrici delle ali segnate all'apice di macchie nero vellutate, la parte anteriore del collo, il petto e la coda volgenti all'azzurro, il resto delle parti inferiori color ruggine intenso, ad eccezione di una fascia bianca sul petto, e del sottocoda pure bianco.

È il più frequente tra gli uccelli che si incontrano nel Sudan. Lo si incontra numeroso in tutte le pianure fornite di qualche vegetazione; in coppie si trova rarissime volte. Ha decisa predilezione pel piano; secondo Heuglin giunge fino a 4000 piedi di elevazione sul livello marino, ma io nol vidi mai a tanta altezza. I costumi hanno somiglianza con quelli del tordo e dello stornello nostrani. In proposito io non posso che riprodurre ciò che ho già detto nel mio libro, *Risultati, ecc.*, nè avrei alcun che da aggiungere. « Questi uccelli percorrono di giorno in branchi notevoli tratti, ed ora si raccolgono assieme sugli alberi, ora si sparpagliano per raccogliersi di bel nuovo. Nelle ore del mattino e della sera tutta la brigata si aduna su qualche albero ben alto, ed i maschi vi intuonano solennemente a foggia degli stornelli la canzone mattutina o la serale. Nelle ore meridiane se ne stanno cheti, ascosi fra i rami, nelle altre ore del giorno si aggirano continuamente nella circostante regione. Rassomigliano al nostro tordo non solo nell'andatura, ma anche in questo che inseguiti si rifugiano tosto in qualche vicino cespuglio, vi aspettano il cacciatore, e quando questo si avvicina, volano

in un altro, e così di seguito. Quando vanno in traccia di cibo tutto il distretto è continuamente animato da incessante frastuono, ed anche durante il volo tutti i membri della brigata s'accordano in un frastuono che non è punto grato all'orecchio. Per quella grandissima mobilità che è nel carattere di questi uccelli, si discernono facilmente; ma il cacciatore non li raggiunge facilmente, perchè sono scaltri e diventano assai guardingi quando abbiano già sperimentata la persecuzione.

Lo Stornello magnifico (*Notauges superbus*).

Havvi un genere di questo gruppo che si distingue dai già nominati per becco elegante, alquanto curvo, compresso verso la punta, ali proporzionatamente brevi, coda di mediocre lunghezza, piedi deboli, con lunghe dita e piume a modo di squame; si denomina Stornello splendente dalle squame (PHOLIDAUGES). Non se ne conosce che una sola specie, quella dello stornello splendente dal ventre bianco (PHOLIDAUGES LEUCOGASTER), la quale abita l'Africa centrale dall'uno all'altro lido, e si trova anche al di là del Mar Rosso nell'Arabia.

Per bellezza di piume non la cede ad alcun'altra specie di sua famiglia. Le parti superiori del corpo ed il collo fino al petto sono di un bellissimo colore violetto splendente: bianchi il ventre ed il petto. Le remiganti sono bruno nericcie, col margine esterno violetto. Tutte le piume, sotto certe incidenze di luce, hanno uno splendore ramico. Il colore dell'iride è bruno vivace, il piede ed il becco sono neri. I giovani si distinguono grandemente dagli adulti. Sulle parti superiori sono più chiari, con fascie

brune, sulle inferiori hanno il fondo bianco rossiccio striato di bruno. Il maschio è lungo da pollici 7 a 7 1|4, ed ha da 12 1|2 a 12 3|4, l'ala ne misura da 4 a 4 1|4, la coda 2 1|2 a 2 3|4.

Anche per quanto concerne questo uccello non posso che ripetere ciò che ho già detto nell'opera *Risultati, ecc.* « Lo si trova in numerose schiere fra i monti, tanto al basso come in alto, ma pare che non si allontani molto da certe catene montane. È vero uccello arboreo che scende rare volte sul terreno e non vi resta che pochi istanti.

Lo Stornello splendente dal ventre bianco (*Pholidauges leucogaster*).

Nelle ore del pomeriggio, come fanno i nostri stornelli, usa radunarsi su certe piante favorite, ma non vi canta, poichè è un uccello piuttosto taciturno. Alle volte si sta qualche tempo senza poterne sentire una nota qualsiasi. Gli stuoli constano da 6 a 20 individui ».

« Lo stornello splendente dal ventre bianco riesce sorprendente, anche nell'Abissinia, che è pure tanto ricca di uccelli dal bel piumaggio. Specialmente allorchè vola, i raggi del sole riflettonsi meravigliosamente nel lucido violetto delle sue parti superiori: ma scorgendolo per la prima volta a volo è quasi impossibile indovinarne i colori ».

« Ha volo leggero e svelto, rapido e vivace, a terra saltella a guisa di un tordo, ed in generale ricorda sotto molti aspetti il nostro tordo sassello, forse con questa sola diversità che si tiene piuttosto sulle alture che nel piano, e cacciato si ricovera sempre sugli alberi più vicini e più alti, e non va di cespuglio in cespuglio come fanno i tordi. A quanto sembra predilige gli alberi che sono poco lontani dall'acqua, e mantiensi

stazionario ne' luoghi che ha una volta prescelti. Nei dintorni di Mensa, p. es. ogni volta che ci recavamo alle caccie lo trovavamo sempre sui medesimi alberi sporgenti sull'acqua. Al tempo della nostra dimora colà i giovani avevano già fatta la muta, gli adulti vestivano già l'abito nuziale, ma tutti i miei sforzi onde rintracciare qualche nido tornarono vani, nè fui sì fortunato da potere scoprire qualche cosa di certo intorno alla riproduzione ».

Racconta l'Heuglin d'aver trovato questo uccello fino ad 8000 piedi sul livello marino, e di averne trovati nel luglio i piccini già abili, o quasi, al volo. Quanto al nido, pare che anche a lui non riuscisse scoprirlo.

—

Un gruppo poco numeroso dei Lamprotorniti si potrebbe dire degli Storni splendenti dalla coda lunga (Lamprotornis), i quali nella forma e nei costumi ricordano alquanto le gazze. Sono più grossi delle specie finora descritte, e si distinguono facilmente per la loro lunghissima coda. Il becco è piuttosto breve ed elegante, leggermento ricurvo sul culmine, coi margini alquanto volti all'infuori. Le ali sono lunghe senza essere molto acuminate, la coda è sì fortemente graduata che le penne esterne agguagliano appena una terza parte delle mediane, i piedi sono alti, robusti, con lunghe dita, fornite di unghie robuste.

Le Vaillant ci ha fatto conoscere lo storno splendente bronzato (Lamprotornis ænea) diffuso su vasta regione. Misura da 18 a 20 pollici di lunghezza, dei quali da 10 a 13 per la coda, l'ala ne misura da 6 1|2 a 7 1|4. Nelle piume prevale un verde azzurro splendente sul dorso e sulle parti inferiori con riflessi azzurri rameici, capo color rameico splendente. Le copritrici delle ali mostrano macchiuzze nere verso le estremità, la coda è azzurro porporina, tutta con riflessi metallici, disegnata da sottili fascie trasversali più oscure; l'occhio è giallo chiaro, il becco ed i piedi sono neri.

L'Africa occidentale e la meridionale sono la patria di questo magnifico uccello, che nella parte settentrionale è rappresentato da una specie affine. Secondo il Le Vaillant vive in brigate numerose, sta sugli alberi, scende sul terreno per raccogliervi vermi ed insetti movendovisi a guisa delle gazze, e grida senza tregua; nè altro soggiunge. Credendoli conosciuti a sufficienza anch'io non mi diedi troppa briga di arricchire il mio diario di particolari intorno alle specie affini che si trovano nell'Africa orientale. Per quanto me ne ricordo non lo trovammo che nelle foreste vergini, ma in piccoli drappelli e non in grandi branchi come scrisse il sullodato naturalista. Le coppie e gli stuoli vivono molto sul terreno trastullandovisi a foggia delle nostre gazze, cui paiono somigliare ancora per l'abitudine del tener rialzata la splendida coda. Guarda con occhio diffidente qualsiasi oggetto gli sia sconosciuto, ed anche colà ove non ebbe mai a sperimentare insidie appare timido. Talvolta però si accosta all'abitato, e ben mi ricordo di averlo sorpreso nelle immediate vicinanze di villaggi di negri costrutti nel fitto dei boschi. Heuglin lo vide fino a 4000 piedi di altitudine, ora in coppie, ora in brigate, e dice che non di rado si ciba di cadaveri.

Sul principio di questo anno (1865) comparvero ad un tratto molti storni splendenti, e fra essi anche di quelli dalla lunga coda sui mercati d'Europa, per opera di un trafficante francese che ne inviò qualche centinaio nella sola Parigi. Ormai non v'ha collezione di qualche importanza che non ne possieda, ma io non mi trovo in grado di descriverne minutamente i costumi in schiavitù, perchè mi è mancata finora l'opportunità di osservare un po' a lungo gli individui che sono nella nostra collezione.

In generale gli storni dalla lunga coda ricordano in complesso i tordi e certe specie di gazze, massimamente la gazza azzurra. Affinità ancora maggiore dimostrano coi lamprotorniti e specialmente cogli storni splendenti. I loro movimenti sono leggeri ed eleganti e non privi di vigoria. Quando saltella tiene la lunga coda nel modo che già indicammo; quando è posato fra i rami invece la lascia cadere penzoloni. La voce è roca e stridula, tuttavia così peculiare che non si potrebbe scambiare facilmente con qualsiasi altra voce a noi nota. Dai nostri prigionieri non m'accadde finora di sentire alcuna sorta di canto, ciò che tuttavia non prova nulla, perchè erano nella muta o almeno vi si avvicinavano. Sono in generale uccelli vivaci, ma silenziosi e pacifici, che senza il menomo timore si possono tenere nella uccelliera insieme a piccoli uccelli delle specie più differenti. Pare che gustino assai gli alimenti che si porgono per solito ai tordi, aggiungendovi uova di formica, uva passa e fichi sminuzzati; io almeno ho sperimentato che con questi cibi crescono e prosperano. Vanno ghiottissimi di insetti viventi, inseguono con ardore mosche, coleotteri e farfalle, che prendono a volo.

Sono così belli che non possono non essere ricercati dagli amatori, tanto più che anche nei costumi nulla hanno di spiacevole. Quegli occhi chiari danno loro un'aspetto brioso: ma se l'indole risponde all'aspetto ci sarà insegnato dall'esperienza.

—

L'ultima tribù della famiglia è formata dagli Storni splendenti delle rupi (Morionès), che si distinguono per piume meno splendide ma ancora lucenti, differenti nei due sessi, e pel colorito bruno-rossiccio che si osserva sulle remiganti o su parte di esse, in tutte le specie. Quanto al resto ripetonsi tutti i caratteri degli storni splendenti.

Le rupi, le rovine e gli alberi meno fronzuti dell'Abissinia, albergano un uccello di questo gruppo che sembra rappresentarvi il nostro gracchio. Noi lo diremo stornello delle rupi, il nome scientifico è Ptilorhyncus albirostris. Ha piume seriecee, becco piuttosto breve con una piccola intaccatura, ricoperto alla base di piume setolose. L'ala è di mediocre lunghezza; la terza remigante più lunga delle altre, la coda di mediocre lunghezza, rotondata; il piede robusto, con lunghe dita, munite di unghie mezzane e fortemente ricurve. Il colore prevalente nel maschio è un bel nero-azzurro splendente, le grandi copritrici delle ali e la coda sono nere-velluto; le remiganti rosso-cannella, nericcie verso la punta; l'iride bruno-rossa, il becco bruno-corno-chiaro, il piede nero. La lunghezza del corpo è di pollici 11 1/2, quella delle ali di pollici 6 1/4, la coda pollici 4 1/3. La femmina, che è più piccola, ed i giovani, sono grigio-azzurri sulla testa, sul collo e sulla parte superiore del petto; nelle altre parti non differiscono dal maschio adulto.

Rüppel, lo scopritore dello stornello delle rupi, lo trovò in numerosi stuoli nelle regioni abissine specialmente nei monti Taranta e nella provincia di Simeen, e ci disse che si nutre di bacche e sementi. A me parve di vederlo su un masso isolato nell'altopiano di Mensa, e quindi ripeto ciò che ho già esposto nell'opera *Risultati ecc.*

«Lo stornello delle rupi ricorda nelle abitudini la nostra taccola, e come essa vive in brigate e vola gridando intorno alla zona che ha scelta a sua dimora. Arrampica con grande agilità sulle erte pareti rocciose e corre agilmente fra i dirupi, sicchè si vede che i sassi sono il suo vero elemento. Volando ondeggia per lunghi tratti colle ali spiegate, le batte alcune volte, poi le allarga di nuovo e le tiene immote

per alcuni istanti. In complesso vola senza sforzo e con grazia. Di rado si allontana dalle rupi che gli servono di ricovero, verso la sera vi si trastulla a stormi. Talvolta si posa sugli alberi più vicini alla sua dimora, ed allora si ode risuonare il modulato canto del maschio. Il richiamo consiste in un armonioso *giui giui* che mi ricordò al tutto il fischio dello stornello. Il canto è ricco, e tiene un di mezzo fra quello del tordo e quello dello stornello, ma gli manca affatto il cicalio dello stornello. Spaventati, mandano un grido che suona come *vittitiz*, *vittu*, *vittihu*. Non è meno timido dei grossi storni splendenti: io tentai invano di sorprenderlo, quantunque mi appostassi sotto gli alberi che predilige e fra le rupi ove soggiorna. Uno di quegli uccelli s'accorse della mia presenza, ne avvertì gli altri, e tutti fuggirono».

Alcuni uccelli assai affini, che diremo Storni splendenti di monte (Amydrus), distinguonsi dai precedenti per becco più sottile con intaccatura ben visibile, ali brevi ed arrotondate, coda piuttosto lunga, alquanto graduata, piume lucide seriecee, ma prive di splendore metallico. Abitano l'Africa del mezzodì e del centro, ma, come fu osservato contemporaneamente da me e dall'Heuglin, anche l'Arabia Petrea.

Le Vaillant diede il nome di Naburup (Amydrus naburup) ad una specie di questo gruppo, ed il nome fu adottato nello scientifico linguaggio. Ha la lunghezza di poll. 9 2/3, l'ala ne misura 5 1/4, e 4 la coda. Le piume sono color azzurro-acciaio-nericcio, ma le prime sei remiganti sono bruno-rosse sulle barbe esterne, bruno-chiare sulle interne, bruno-nere verso la punta. La pupilla è rossa, il piede ed il becco neri. La femmina è più piccola, ma ha gli stessi colori. I giovani hanno macchie brune ed azzurro-splendenti.

Le Vaillant trovò questo uccello nel paese dei Namagua, circa il 30° parallelo meridionale. Io ne vidi nell'Arabia Petrea uno stuolo che si trastullava fra i dirupi. A quanto pare hanno costume di vivere in brigate, precisamente come fanno gli stornelli splendenti delle rupi. Il canto è breve ma piacevole ad udirsi, il richiamo singolarmente armonioso. Poco si sa della propagazione. Una specie affine annida in stuoli nelle fessure delle rupi, e due volte nell'anno. Il nido viene fatto con ramoscelli, ma con tanta trascuratezza che vedonsi trasparire dalle sue pareti le uova. Queste su fondo verdiccio hanno macchiuzze brune, e sono quattro o cinque in numero. I due sessi si alternano nel covare. Questo è quanto io so di questi uccelli.

* * *

Parecchi naturalisti mettono i Rigogoli (Orioli) cogli uccelli del paradiso, altri invece coi tordi, ma a me pare che qui sia il posto che loro compete. La famiglia da essi formata distinguesi per forme allungate, ali piuttosto lunghe, coda di mezzana lunghezza, piedi poco alti con forti dita ed unghie robuste. Il becco è lungo, conico, colle due mandibole leggermente incurvate, con uncino appena visibile alla mascella superiore. Le piume sono molli e diverse generalmente secondo il sesso, luccicanti in alcune specie, ed anzitutto notevoli per la bellezza dei colori.

Tutti gli uccelli di questo gruppo appartengono all'emisfero orientale. Il maggior numero vive ne' paesi che comprendonsi sotto il nome di mondo antico, ma alcune

specie sono indigene dell'Australia. Abitano i boschi e tengonsi ordinariamente sugli alberi: tuttavia v'hanno specie che per certi rispetti si potrebbero dire terrestri, mentre tutte quelle a piedi brevi, sul terreno saltellano impacciate. Fra i rami muovonsi con molta destrezza, ed hanno volo leggerissimo. La voce, sebbene semplice, non manca di forza e di melodia. Si cibano di frutta e di insetti.

Per quanto è noto finora, poche sono le specie che vivono socievolmente. Per lo più stanno in coppie e difendono ostinatamente il distretto, scelto a dimora, dagli attacchi di individui della loro stessa specie. Le specie australiane sembrano fare eccezione, perchè si videro spesse volte in brigate anche durante il periodo della riproduzione. I nidi sono sempre costrutti con qualche artificio, talvolta sono collocati sui rami, tal altra penzolano da essi. Alcune specie fanno anche costruzioni per amichevoli trattenimenti, e le ornano di mille bagatelle dai colori assai vivi.

Cominceremo colle specie d'Australia, che in certo modo appaiono gli anelli di congiunzione fra gli storni splendenti ed i rigogoli nel senso più stretto della parola, mentre i rigogoli per certi rispetti si accostano agli uccelli del paradiso.

Una di queste specie, l'Uccello sericeo (Ptilonorhyncus holosericeus) ha acquistato ai nostri tempi una certa quale rinomanza. Ha corpo robusto, ali brevi ed arrotondate, coda poco lunga e quadrata, piede piuttosto alto, sottile, dita brevi, becco robusto colla mascella superiore fortemente arcuata, leggermente uncinata, e munita di due piccole intaccature presso alla punta, la mascella inferiore leggermente incurvata. Il maschio adulto è uccello elegantissimo. Le sue piume lucide come il raso sono color nero-azzurro cupo, le remiganti primarie e secondarie, le copritrici delle ali e le timoniere nero-velluto, azzurre alla punta, l'iride azzurro-chiara eccettuato uno stretto cerchio rosso circondante la pupilla, il becco color corno-azzurrognolo-chiaro, giallo alla punta, il piede rossiccio. La femmina è verde sulle parti superiori, bruno-giallo-scura sull'ali e sulla coda, verde-gialliccia sulle parti inferiori, e sulle estremità di ciascuna piuma certe macchie a mezza luna bruno-scure che formano un disegno a foggia di squame. I giovani somigliano alla madre.

Gould ci forni notizie abbastanza particolareggiate intorno ai costumi dell'uccello sericeo. Per quanto è noto finora, la sua patria è la Nuova Galles del sud, e la sua favorita dimora i cespugli più rigogliosi e fronzuti. Vive stabilmente in un dato distretto, dal quale va vagando qua e là entro un breve territorio, probabilmente allo scopo di procacciarsi cibo più copioso. Nella primavera (che nel continente australe non coincide colla nostra) lo si incontra in coppie, nell'autunno in piccoli stuoli, ma a preferenza lungo le rive dei fiumi fra gli arbusti che fiancheggiando la sponda scendono verso l'acqua. Cibansi specialmente di semi e di frutta, ed hanno grande predilezione per gli alberi di fico che sono colà di gigantesca mole. È verosimile che si alimentino anche di insetti, ma come cibo secondario. Mentre mangiano non sono molto timidi e si lasciano contemplare a bell'agio, ma sono per indole vigilanti e cautissimi. I maschi adulti devono essere assai difficili da sorprendere, perchè si collocano sulle cime delle piante, ed appena dubitano di qualche pericolo ne avvisano tosto con un sonoro richiamo la famiglia dispersa fra le piante circostanti o sul terreno. Se l'inquietudine è grande segue al richiamo un suono gutturale molto aspro ed ingrato. Accade di rado che si vedano maschi in abito perfetto, cui quindi, da quanto appare, vestono assai tardi.

Singolare è la costumanza di questi uccelli di farsi costruzioni sotto cui passano il tempo sollazzandosi. Gould avendone visti nel museo di Sidney, al quale un viaggiatore

ne aveva donati alcuni, si propose di studiare la cosa più da vicino, ed infatti ebbe opportunità di vedere gli uccelli intenti alla costruzione del loro edificio. « Percorrendo i boschetti di cedri della provincia di Liverpool, vidi parecchie di tali costruzioni. Sono fatte sul suolo, generalmente sotto la protezione di rami sporgenti e nelle parti più solitarie del bosco. Fanno la base con ramoscelli ben intrecciati e le pareti con rami

L'Uccello sericeo (*Ptilonorhynchus holosericeus*).

flessibili, disposti in modo che le punte s'incrocino superiormente. Da ambidue i lati v'ha un ingresso. Queste verdi costruzioni appaiono più graziose per gli oggetti variopinti di ogni fatta di cui vanno adorne. Fra i rami si scorgono intrecciate piume di vari pappagalli, ammucchiate agli ingressi conchiglie, pietruzze, ossa imbiancate, ecc. Gli indigeni, che ben conoscono il gusto di questi uccelli di rapire oggetti a colori risplendenti, quando hanno perduto qualche cosa ne fanno ricerca anzitutto nelle costruzioni degli uccelli sericei. Io vi raccolsi una bella pietra lunga un pollice e mezzo e con essa alcuni cenci di cotone color celeste, che gli uccelli probabilmente avevano predato in qualche lontano stabilimento. La grandezza delle costruzioni varia molto ».

Non è ancora ben chiaro a quale scopo siano destinate. Per certo non sono nidi, bensì luoghi di ricreazione e di convegno pei due sessi, che vi si trastullano dentro e nella vicinanza. A quanto pare servono di convegno nei tempi degli amori e della incubazione, e probabilmente durano per diversi anni. Coven dice che avendo disfatta

una di tali costruzioni accorsero le femmine e la rifecero. Egli racconta che quegli uccelli covano nei fitti arbusti del tè od altri cespugli, generalmente nelle depressioni a breve distanza da quelle loro costruzioni, ma aggiunge che fin'oggi le uova sono ancora sconosciute. Se il maschio viene ucciso, la femmina trova subito un altro compagno; in pochi istanti io uccisi un dopo l'altro tre maschi su una di quelle costruzioni.

Fanno quei lavori anche quando sono in cattività. Strange, amatore naturalista risiedente in Sidney, scrive a Gould: « Nella uccelliera ho una coppia di uccelli sericei. Sperava che covassero, ma invece in questi ultimi mesi si posero con gran zelo a costrurre a modo loro. Lavoravano ambidue i sessi, ma il vero architetto è il maschio. Talvolta insegue la femmina in tutti gli angoli della uccelliera, poi ad un tratto corre alla sua costruzione, becca una penna variegata od una larga foglia, mette un suono strano, rizza le piume, poi corre intorno alla sua costruzione finchè la femmina si compiace di entrarvi. Allora si eccita talmente che gli occhi gli schizzano dal capo. Alza alternatamente l'una e l'altra ala, becca ripetutamente sul terreno, e nel tempo stesso fa sentire un fischio sommesso, finchè la femmina gli si avvicina e termina la scena ».

Recentemente una coppia di questi uccelli giunse felicemente a Londra, ed attrasse l'attenzione dei visitatori. Wolf ne diede il disegno.

Le Clamidere (CHLAMYDERA), molto affini agli uccelli sericei, hanno le medesime abitudini. Distinguonsi per becco di mediocre lunghezza, con culmine rilevato, ricurvo verso la punta, compresso ai lati, con un'intaccatura presso la punta, poi ali lunghe ed acute nelle quali la terza e quarta remigante sono le più lunghe, coda lunga leggermente rotonda, tarsi robusti coperti anteriormente di larghi scudi, con dita lunghe e forti, unghie lunghe, curve ed aguzze.

La Clamidera macchiata (CHLAMYDERA MACULATA) ha pollici 10 1/2 di lunghezza, le piume del pileo e della gola di un bel bruno, marginate da una sottile linea nera; quelle del pileo coll'apice grigio-argentino; le parti superiori, le ali e la coda sono bruno-cupo, e ciascuna piuma ha presso l'estremità una macchia rotonda bruno-gialla. Un bel semicerchio di piume allungate di colore fior di pesco, prolungasi sulla nuca. Le remiganti primarie hanno bianche le estremità, le timoniere invece le hanno giallo-brunicce. Le parti inferiori del corpo sono bianco-grigiastre, le piume dei fianchi segnate traversalmente da leggere e tortuose linee bruno-chiare. L'occhio è bruno-scuro, becco e piede sono bruni. Gli adulti dei due sessi differiscono poco tra loro, i giovani distinguonsi tosto perchè mancanti del semicerchio di piume della nuca.

Abitano esclusivamente il centro dell'Australia, ed a preferenza i bassi cespugli sui margini delle pianure. Timidissimi per natura, non è facile che i viaggiatori li scorgano; per poterli osservare si esigono grandi cautele. Chi è pratico di cosiffatti uccelli li riconosce dall'aspro ingratissimo richiamo che mandano allorchè turbati da qualche subitanea apparizione pongonsi in fuga. Allora hanno il costume di posarsi sull'estremità dei rami più alti e frondosi onde spiare i dintorni e dirigersi ove meglio loro convenga. Il momento più opportuno a colpirli è mentre bevono, massimamente nella stagione secca quando sono costretti a recarsi in dati luoghi. Gould, postosi in agguato, osservò che la sete non li rendeva più confidenti, ma li forzava a scendere alla riva malgrado la sua presenza e quella di un grosso serpente nero appiattato sulla riva.

Fra tutte le specie accorse a dissetarsi, questa delle clamidere macchiate appariva la più timorosa. Più tardi riuscì a Gould di trovarne anche le costruzioni.

Son desse fatte ancor più artisticamente e più ornate di quelle degli uccelli sericei. Trovansi in luoghi somiglianti, ma sono più lunghe, più arcuate, talora lunghe più di tre piedi. Esternamente sono intessute di ramoscelli e di steli d'erba. Sono copiosamente adorne di nicchi, conchiglie bivalvi, crani ed ossa di piccoli mammiferi, ecc. A far più ferme le pareti si impiegano e si dispongono delle pietre in bell'ordine, cioè in modo da formare stradicciole mentre gli oggetti d'adornamento sono ammucchiati ai due ingressi. Presso alcune si trovavano mucchi di ossa, gusci, scorze, e simili rarità.

La Clamidera macchiata (*Chlamydera maculata*).

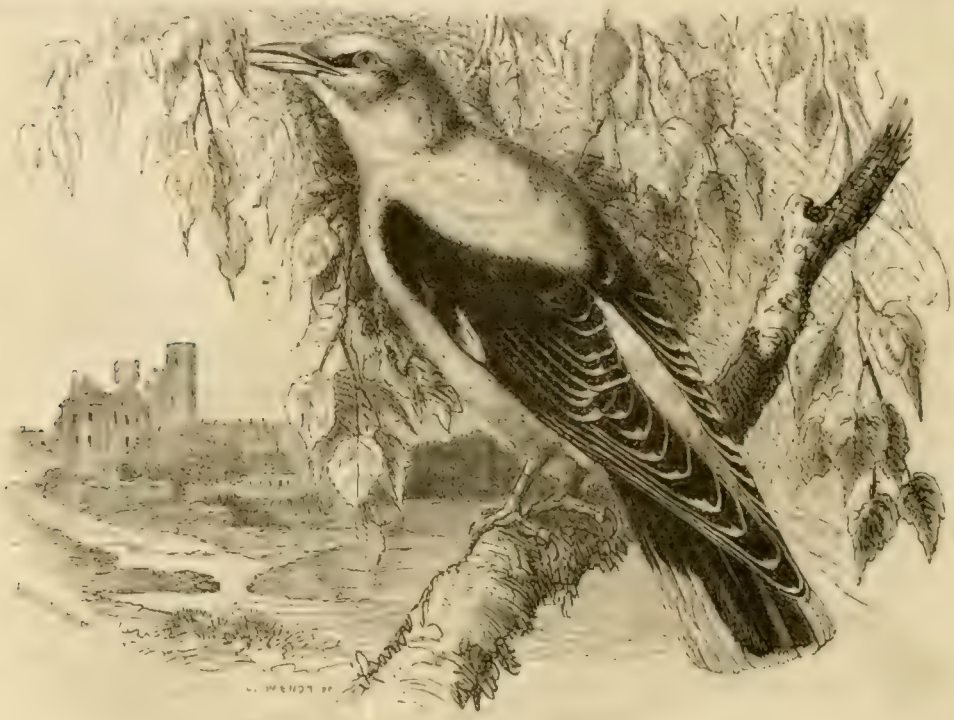
Probabilmente tali costruzioni erano antiche, cioè in uso già da parecchi anni. Dalla lontananza fra le costruzioni ed i fiumi sulle cui rive le conchiglie dovevano essere state raccolte, dedusse il Gould che questi uccelli vanno a fare incetta di questi oggetti di ornamento a parecchie miglia dalla loro sede. Nella scelta dei materiali non sono di facile contentatura; vogliono materiali di color bianco o in qualsiasi modo spiccanti. Gould accertò che quelle costruzioni servono agli amichevoli convegni, perchè essendosi appostato nelle vicinanze di una potè colpire a breve intervallo di tempo due maschi usciti dalla medesima porta.

Coxen trovò nel dicembre un nido con tre piccini. Somigliava per la forma a quello del nostro tordo comune, profondo, fatto di rami secchi leggermente contesti, con piume ed erbette, e posava sui rami di una acacia presso le sponde di uno stagno.

* * *

La seconda tribù comprende i rigogoli propriamente detti. Hanno becco allungato, ali piuttosto lunghe e piede breve. Colori predominanti nel maschio sono il giallo ed il nero, le femmine vestono abito verdiccio-grigio.

Il nostro Rigogolo, tipo della famiglia (ORIOLUS GALBULA), misura in lunghezza pollici 9 3/4, in apertura d'ali pollici 18, l'ala ne misura 6, la coda circa 4. La femmina è più piccola di mezzo pollice, ed ha un pollice meno d'apertura d'ali. Nel maschio in abito completo le redini, le ali e la coda sono di color nero, il resto del corpo di un bel giallo. Una macchia gialla adorna la base delle remiganti e l'estremità delle timoniere.



Il Rigogolo (*Oriolus galbula*).

Femmine e giovani, ed anche i maschi di un anno, sono di colore verdiccio superiormente, bianchicci inferiormente, hanno la parte anteriore del collo color grigio-cenere chiaro con macchie longitudinali nero-grigie. Le timoniere hanno l'estremità gialliccia, e le penne delle ali hanno orli più chiari. L'occhio è rosso-carmino, il becco rosso-sucido, grigio-nericcio nelle femmine e nei giovani, il piede grigio-plumbeo. Non occorre fare una descrizione più minuta, poichè in Europa non v'ha alcun uccello che si possa scambiare col rigogolo.

Il nome che gli danno in Germania di uccello di pentecoste non è disadatto, perchè indica la stagione in cui esso vi compare. È un ospite estivo che soggiorna breve tempo nella sua vera patria, e l'abbandona ben presto, cioè nell'agosto. Ciò vale per tutta l'Europa (1) (ad eccezione dell'estremo settentrione), e per la maggior parte dell'Asia

(1) In Italia questo uccello è comunissimo: arriva verso la fine d'aprile e ne riparte nel settembre; è timido e selvatico tanto da far parere incredibile quello che qui è detto del suo scendere talora anche nelle vie delle città. (L. e S.).

centrale, paesi che debbono riguardarsi come la patria del rigogolo. Dimora preferibilmente nei boschi fronzuti, e più in quelli del piano. Nei monti non dimora che temporariamente, nelle foreste di conifere passa senza arrestarsi. Predilige i boschi di quercie e di betulle, tanto più se essi sono interrotti da piantagioni. Dai boschi fa escursione nei giardini, nei vigneti ed anche nelle vie della città, e ciò massimamente allorchè maturano le ciliegie. D'inverno estende i suoi viaggi fino al centro dell'Africa; trovandomi sotto l'11° parallelo nord lo vidi diretto verso regioni ancora più meridionali. Nell'Africa occidentale sembra stazionario, ma è erronea l'asserzione che sverni nell'Africa settentrionale.

Ha costumi piuttosto singolari. Ora ricorda i tordi, ora i piglia-mosche, ora i corvi, ma differisce da tutti questi. « È, dice Naumann, timido, selvaggio, instabile, e quantunque abiti nelle vicinanze dell'uomo, lo sfugge quanto più gli è possibile. Saltella e svolazza continuamente fra gli alberi più frondosi, ma non si trattiene mai a lungo sulla stessa pianta e tanto meno sullo stesso ramo: sempre irrequieto, non conosce riposo. Di raro avviene che scenda fra le macchie, e più radamente ancora che scenda sul terreno. Se lo fa non vi si trattiene che il tempo necessario a beccare un insetto, od altro. D'indole ardita, è sempre proclive al litigio; becca e combatte i compagni e si azzuffa anche cogli uccelli di specie diversa; nel tempo degli amori principalmente non gli mancano mai pretesti di querela. Il volo appare pesante e rumoroso sebben veloce: veduto in ampio e libero spazio ricorda quello degli stornelli, perchè descrive grandi archi aperti o linee lievemente serpeggianti. Attraversando brevi spazii vola in linea retta ora ondeggiando, ora aleggiando. Vola spesso ed a lungo, molte volte per lunga pezza si cacciano ed inseguono a vicenda ».

Il richiamo è un limpido *jech jech* o un aspro *krek*, il grido d'allarme uno stridulo ingratissimo *guerr*, l'accento della tenerezza un dolce *bilow*. La voce del maschio, che dovrebbesi dire il canto, è piena, sonora, assai melodiosa. Il nome latino dell'uccello la riproduce. Naumann la rappresenta coi suoni *ditleo* e *gidaditleo*; io la tradussi fin da ragazzo colla voce *piripiriol*, i contadini la interpretano *bier holen*, che significa « vammi a prendere della birra » ed in grazia dell'interpretazione hanno per simpatico anche l'uccello. Nella Turingia questa versione non si conosce: tuttavia anche qui il rigogolo è popolare e ben veduto, forse perchè fra i cantori più infaticabili delle nostre foreste. Dal crepuscolo del mattino fino al mezzodì lo si sente quasi senza interruzione, poi di nuovo sul tramontare. A differenza di altri uccelli, è vivo e loquace anche nei giorni di afa. Una coppia di rigogoli rallegra tutto il bosco, perchè è sempre in moto, ed il maschio fa sempre sentire la sua voce ora da un albero, ora da un altro.

Pochi giorni dopo l'arrivo prende a costruire il nido, che appende di solito sulla biforcazione di qualche ramoscello. Lo compone di foglie quasi secche, steli, sarmenti, ortiche, stoppia, lana, muschio, ragnateli, fili di bruchi e simili; ha forma profondamente concava, ed internamente è tappezzato di fili d'erba, lana e piume. Generalmente lo colloca su piante elevate, ma, a quanto ce ne disse il Paessler, succede talvolta di trovarne anche su bassi cespugli. Le lunghe fila vengono assicurate mediante la saliva sul ramo e, ripetutamente attorcigliate intorno al medesimo, fanno la base del nido. Le altre sostanze vi sono intrecciate successivamente. Ambidue i sessi concorrono alla costruzione del nido, ma all'interno rivestimento pare intenda esclusivamente la femmina. In principio di giugno essa depone da 4 a 5 uova lucide, col guscio liscio, il fondo bianco ornato di punti e macchie cinerine e bruno-nero-rossiccie. Mentre cova non si lascia facilmente atterrire, perchè porta grande affetto ai nati. « Una volta,

dice Paessler, per esaminare un nido scacciai la femmina e piegai il ramo onde vederne meglio l'interno. Allora essa mandando uno stridulo grido, piombò dall'albero vicino, e passandomi dappresso si posò sull'albero che mi stava alle spalle. Accorse anche il maschio, e col medesimo grido tentò egli pure di allontanarmi. In ambidue lo stesso coraggio, la stessa ansia di salvare il nido e le uova ». Nelle ore meridiane, sostituita dal maschio, la femmina vola sollecita pel distretto a far raccolta di alimenti. Dopo 14 o 15 giorni i piccini nascono, e con uno strano *juddi juddi* domandano con che sfamarsi. In breve tempo crescono, e fatta la muta nel nido istesso ne escono dopo avere già deposto l'abito da nido. Se si distrugge la prima covata, ne fa una seconda, ma se le si tolgono i piccini, non passa ad altra incubazione.

Il rigogolo si nutre di insetti, bruchi, farfalle, vermi, ed al tempo della frutta di bacche e ciliegie. Abbisogna di molto nutrimento, e quindi può arrecare danno agli alberi fruttiferi, ma i servigi che ci presta compensano largamente i danni che ci arreca depredando i giardini. Prigioniero lo si nutre coi cibi istessi che porgonsi all'usignuolo, ma è difficile conservarlo a lungo in gabbia. Tolti giovanissimi dal nido si abituano più facilmente alla prigionia, il che ben si comprende. In gabbia si mantengono litigiosi, ma si addomesticano bene e possono tornare di carissima compagnia al loro allevatore. Naumann, il celebre naturalista, ci racconta che suo padre preferiva i rigogoli a qualsiasi altro uccello da camera, e li abituò a prendere il cibo sul palmo della mano e sulle labbra. Quando li dimenticava un po' troppo, tirandogli i capelli gli ricordavano i suoi obblighi. Avvicinandosi il tempo della migrazione diventavano irrequieti, e fino al novembre non si calmavano. Nel febbraio facevano la muta, e fintanto che questa durava erano di umor triste. Nel marzo, risvegliandosi l'istinto del viaggiare, ricadevano nell'inquietudine.

Nell'Africa e nell'Asia meridionale vivono parecchi rigogoli assai somiglianti ai nostri, e nell'Australia vi sono specie che si possono considerare siccome anelli di passaggio fra i rigogoli e gli uccelli del paradiso.

Uno di essi è il Rigogolo capodoro (SERICULUS CHRYSOCEPHALUS), che è fra gli uccelli più eleganti di quel continente. Differisce dai rigogoli propriamente detti pel becco più breve e più debole, con intaccatura visibilmente sporgente presso la punta della mascella superiore, per coda quadrata o leggermente rotondata, e per la qualità delle piume. La testa, la parte superiore del collo ed un collare che da questo si distende verso il petto sono color giallo, il resto delle piume nero-velluto. La prima remigante è nera, le altre remiganti primarie sono nere alla radice ed alla punta, gialle nel mezzo, le secondarie parimenti gialle, eccettuato un orlo nero sulle barbe esteriori. L'occhio è giallo-pallido, giallo il becco, nero il piede. Misura in lunghezza pollici 8 3/4. La femmina ha testa e gola bianco-bruniccie con una gran macchia nera sulla sommità del capo, la parte superiore dell'ala e della coda bruno-oliva, le penne dorsali con macchie triangolari bianco-bruniccie alle estremità, le parti inferiori hanno su fondo bruno-oliva macchie ancora più visibili. L'occhio è bruno, becco e piedi sono neri. Il maschio giovane somiglia alla femmina.

Secondo il Gould il rigogolo capodoro sembra indigeno soltanto dell'Australia orientale. È frequente nei boschi di Maittang presso la baia Moreton. Nei costumi somiglia

Uccello del Paradiso.

al nostro rigogolo, ma è più tranquillo, si asconde più raramente nel fitto fogliame, ed anzi posa sulle cime più alte. I maschi adulti sembrano essere consci del pericolo cui li espone l'appariscenza di colori, e sono assai più cauti delle femmine e dei giovani che si sorprendono senza grande difficoltà. Cibansi specialmente di frutta. Gould nello stomaco degli uccisi non trovò traccia di insetti. Danneggiano le piante fruttifere, all'epoca della maturanza distruggono intiere raccolte. Intorno alla propagazione non riuscì al Gould di raccogliere osservazioni di qualche rilievo.

* * *

Soltanto in questi ultimi anni, ed anzi in questi ultimi mesi, ricevemmo particolareggiate notizie su certi elegantissimi uccelli della Nuova Guinea ed isole circostanti, che già da secoli ci arrivavano imbalsamati, ed in tal modo che sul loro conto nacquero le più strane storielle. Furono detti uccelli del paradiso, forse perchè si credettero indigeni del paradiso e dotati di costumi singolarissimi. Perchè ci giungevano privi dei piedi, invece di sospettare che gli indigeni avessero l'abitudine di tagliarli, si preferiva ammettere che non ne avessero mai avuti. La disposizione delle penne, invero affatto straordinaria, ed i magnifici colori delle loro piume condussero ad immaginare le cose più fantastiche, e stranissime favole vennero divulgate e credute. « Se ancora oggigiorno, così il Poeppig, questi uccelli eccitano la meraviglia del profano, chiunque può facilmente pensare con quale stupore gli Europei del secolo decimosesto dovessero vedere i primi esemplari portati in Europa nel 1522 da Pigafetta, uno fra i pochi reduci dal primo viaggio di circumnavigazione eseguito da Magellano. Non senza commozione leggiamo nelle opere de' naturalisti di quel tempo, diligentissimi, ma sprovvisti o poco meno di mezzi scientifici, che l'avere veduto la spoglia mutilata di un uccello del paradiso era per loro più che un piacere, una felicità, un grande avvenimento, l'adempimento di un antico voto. Niuna meraviglia adunque se in quei tempi di molta credulità si immaginarono favole che poscia acquistarono fede. Quegli uccelli si consideravano come aerei silfi che avevano per patria l'atmosfera, che volando si cibavano e si riproducevano, e che per riposare si attaccavano per brevi istanti a qualche ramoscello, mediante le lunghissime e sottilissime penne della coda. Sciolti dalla necessità di toccare la terra erano creature soprannaturali, eteree; loro unico nutrimento la rugiada. Pigafetta istesso dichiarava essere falso che fossero uccelli senza piedi; Maregrav e Clusius dimostrarono essere impossibile che si cibassero d'aria, ma indarno: il popolo non si lasciava smuovere dalle sue idee, che se anche erano men vere, erano più poetiche ».

Passarono secoli prima che la cosa fosse chiarita. Parecchi esploratori contribuirono più o meno efficacemente ad illustrare queste specie, ma non ve ne fu un solo che sapesse emanciparsi affatto dal maraviglioso che regnò sì a lungo e senza contrasto. Il naturalista francese Lesson durante un viaggio di circumnavigazione approdò nella Papuasia e, dimoratovi due settimane, fu il primo che ci parlasse per propria sperienza degli uccelli del paradiso. Oggidì, sebbene la scienza non ne sia ancor completamente istrutta, pure si è arricchita assai delle recenti osservazioni degli inglesi Bennet e Wallace, e dell'olandese Rosenberg. Essi ci diedero preziose notizie intorno ai costumi di quei favoleggiati uccelli, osservati in libertà non meno che in gabbia.

Tenterò coordinare nelle seguenti pagine quanto ci è noto, osservando però che degli studî del Wallace non ho potuto giovarmi che in parte.

Gli Uccelli del paradiso (PARADISEÆ) sono magnifici corvini di grossezza varia fra quella di una ghiandaia e di una lodola, e sono famosi per sorprendente bellezza di colori, per forme elegantissime, per singolare disposizione di penne. Il becco è di mediocre lunghezza, ora rettilineo ora un po' ricurvo, compresso, coperto alla base da piume sotto cui s'ascondono le narici. Le ali sono di mediocre lunghezza, assai arrotondate, colla sesta e settima remigante più lunghe delle altre. La coda ha 12 piume, è quadrata, mediocremente lunga, con penne filiformi sottilissime assai lunghe; talvolta invece è molto lunga, ma semplice, ed in questo caso fortemente graduata. I piedi sono robusti, con grosse dita, munite di unghie acute e ricurve. In parecchie specie le piume dei fianchi si allungano straordinariamente, e nel tempo stesso assumono una conformazione affatto singolare, mostrandosi colle barbe decomposte. Le magnifiche piume e le lunghe penne sono privilegio del maschio, la femmina ed i giovani hanno colori assai più modesti.

Gli uccelli del paradiso non si trovano che nella Nuova Guinea e nelle vicine isole, ed abitano non solo le isole maggiori, ma anche Aru, Salavati, Majsol, Vaigiu, ciascuna delle quali alberga una o più specie. I Papua, indigeni di questi paesi, già da secoli vendono, specialmente agli Olandesi, le spoglie di questi e di altri uccelli dalle magnifiche piume. A ragione lo Schlegel rimprovera agli Olandesi l'ignoranza in cui restarono fin oggi intorno agli uccelli del paradiso, e di avere posto in commercio una quantità di pelli grossolane e mutilate senza mai curarsi dei viventi. Rosenberg descrive colle seguenti parole il rozzo processo usato dagli indigeni nel preparare le pelli:

« Uccidono a frecciate i maschi, talvolta anche le femmine, poi mediante una incisione trasversale sul dorso e sul ventre levano la pelle che è di notevole spessore. Tagliano poi via i piedi e la parte posteriore della pelle del ventre, strappano le grandi remiganti e stendono la pelle così malconcia su un bastone rotondo in modo che questo sporga alcuni pollici dal becco il quale per mezzo di una funicella assicurano al bastone. Strofinata la pelle con cenere la appendono nella capanna presso il focolare, affinchè il fumo la asciughi e la preservi, e la preparazione è bella e finita. Gli indigeni di Mysol e di Aru accorgendosi che gli esemplari non mutilati si vendono meglio hanno imparato, se non altro, a rispettare i piedi e le remiganti, e mettono così in commercio pelli migliori. Comperati dai mercanti di Macassar, Ternate e Texam, vengono trasportati a Singapur, e da questo emporio in Cina ed in Europa. Codesti mercanti asseriscono che le pelli meglio preparate vengono dalla costa nord della Papuasia e dalle regioni che circondano la baia Gilvik. Il sultano di Tidore, che domina sotto il protettorato olandese le coste occidentali della Papuasia, riceve annualmente il tributo di un certo numero di pelli, il cui valore sui luoghi varia da 25 centesimi a due franchi ».

Non aggiungiamo altre generalità. La seguente descrizione delle specie più importanti mostrerà quanto ci è noto circa le abitudini di questi uccelli, degnissimi della nostra attenzione.

Gli uccelli del paradiso nel senso più stretto della parola si distinguono anzitutto per ciò che il maschio porta un manipolo di piume lunghe ed a barbe decomposte che hanno radice in una piega della pelle (lunga circa un pollice) sotto l'articolazione dell'ala col corpo, e che possono essere espanse e raccolte a volontà dell'uccello. Le due timoniere mediane hanno straordinaria lunghezza e barbe appena visibili.

L'uccello di paradiso che Linneo, volendo ricordare l'antico errore, chiamò Privo di piedi (PARADISEA APODA) ha 13 pollici di lunghezza, ossia quella all'incirca della nostra taccola. Colore predominante è un bel bruno-castagno, la fronte color nero velluto con riflesso verde-smeraldo, sincipite, vertice, e parte superiore del collo sono giallo-limone, la gola verde-dorato, la parte anteriore del collo bruno-violetto, le lunghe e finissime piume dei fianchi a barbe decomposte giallo-arancio-lucente, con punteggiatura rosso-porpora alle estremità: — queste piume impallidiscono ben presto se si espongono alla luce solare. L'occhio è giallo bianchiccio, becco e piede grigio-cenerini. La femmina manca delle penne allungate, ha colori più foschi, fulvo-grigio-brunicciо superiormente, violetto-grigio sulla gola, giallo-fulvo sul ventre. Questa specie sembra confinata nelle isole Aru.

Lo Ziancar o Vumbi dei Papùa (PARADISEA PAPUANA) è alquanto più piccolo, misura circa 12 pollici. Ha dorso color castagno-chiaro, le parti inferiori bruno-rosso-scure, il pileo, la parte superiore del collo, la nuca ed i fianchi giallo-pallidi, le piume della fronte e quelle intorno al becco color nero, con riflessi verdi, le piume della gola verde-smeraldo. L'occhio è giallo-bianchiccio, becco e piedi azzurro-cenerino-scuri. Rosenberg così ne descrive l'abito giovanile: « Lasciando il nido ha color bruno, alquanto più chiaro inferiormente. Le timoniere hanno eguale lunghezza, ma le due mediane hanno barbe corte. Alla seguente seconda muta la testa e la nuca diventano di color gialliccio-pallido, la fronte e la gola ricopronsi delle piumicine di color verde-metallico. Le due timoniere mediane allungansi contemporaneamente di due pollici. Alla terza muta esse si prolungano in forma di nudi steli che misurano circa 15 pollici di lunghezza, ed allora si vedono spuntare le belle piume dei fianchi. Queste crescono in lunghezza coll'età dell'uccello, in media sono in numero di 50, e gli steli nudi 60 pollici in lunghezza e più ancora negli individui assai attempati ». Lo ziancar, secondo il Rosenberg, abita numeroso la penisola settentrionale della Nuova Guinea, Salavati e Mysol, ma diventa raro procedendo verso oriente.

Il Sebum, od Uccello di paradiso rosso (PARADISEA RUBRA), ha all'incirca la grossezza del precedente, ma si distingue dai già descritti per un ciuffo erigibile verde-dorato sulla parte posteriore del capo. La parte posteriore della testa, la cervice e la parte superiore del dorso sono di colore giallo-dorato, il qual colore si distende alla parte superiore del petto a mo' di fascia: il resto del petto e le ali sono di un colore rossiccio-bruno: le piume alla base del becco, ed una macchia dietro l'occhio, son nero-velluto; la gola verde-smeraldo, le piume dei fianchi di un bellissimo rosso, piegate ad arco all'estremità, le lunghe penne caudali si volgono all'infuori ed hanno lo stelo più largo. L'occhio è giallo-chiaro, becco e piedi azzurro-grigio-cenerini. Nella femmina la parte anteriore della testa e la gola sono bruno-velluto, le parti superiori ed il ventre bruno-rossi; la parte posteriore della testa, collo e petto rosso-chiari. Finora questa specie non si rinvenne che nell'isola Vaigiu, ed a quanto pare le pelli si preparano soltanto in Bessie, villaggio sulla costa meridionale dell'isola. Ed è per questo che le pelli di Sebum sono assai più rare che non quelle degli altri uccelli del paradiso.

Nei loro costumi le tre specie nominate sembrano avere grande affinità. Sono tutti uccelli allegri, cauti, che cercano di piacere, consapevoli della propria bellezza e de' pericoli che da essa derivano. Tutti quelli che ebbero agio di vederli nei luoghi natii ne sono incantati. Lesson dice che quando li vide per la prima volta ne rimase così abbagliato

che non ebbe coraggio di far fuoco. La descrizione che egli ce ne diede venne confermata e completata dal Rosenberg colle parole seguenti:

« L'uccello del paradiso è uccello che va da un luogo all'altro, ora si volge alla costa ora ai paesi dell'interno, secondo i luoghi ove più abbondano i frutti. Quando mi trovava a Doreh stavano per maturare i frutti di una laurinea che cresceva nell'isola a poca distanza dai villaggi. Quegli uccelli, generalmente femmine e giovani, venivano con forte battere d'ali a posarsi su quegli alberi, ed erano sì arditi che malgrado ripetuti colpi di fucile ritornavano sempre a posarsi sullo stesso albero. Generalmente però gli uccelli del paradiso, e più i maschi adulti, sono timidi e difficili da colpire.

L'Uccello di Paradiso rosso (*Paradisea rubra*)

« Hanno grido rauco che si può sentire a grande distanza, e suona *vuk vuk vuk*, susseguito da un suono come di sfregamento. Dice il Lesson che il grido suona come *voiko*, e che viene emesso per chiamare le femmine che stanno schiamazzando su alberi più bassi. Le grida risuonano la sera ed il mattino, di rado nel corso della giornata.

« La voce dell'uccello di paradiso rosso, osserva il Wallace, somiglia a quella delle specie affini, ma è meno acuta. Si sente così di frequente nei boschi che sembra dover essere quell'uccello molto comune: per la sua grande mobilità riesce malagevole impadronirsene. Più volte ho veduto maschi adulti su bassi alberi od anche su cespugli a pochi piedi di altezza. Saltellavano fra i rami, sul tronco quasi orizzontale, apparentemente per fare caccia di insetti che, a quanto credo, sono l'unico loro nutrimento alloraquando non è ancora maturato il loro frutto prediletto, il fico d'India. In questa

occasione fanno sentire un leggero suono chiocciante, assai differente dal solito acuto richiamo che mandano soltanto quando sono sulla sommità degli alberi ».

Vola senza interruzione di pianta in pianta, non si trattiene mai a lungo sul medesimo ramo, ed al menomo rumore si nasconde fra i rami più fitti. Prima del sorgere del sole è già in moto in cerca di cibo, frutta ed insetti. Sulla sera si aduna in frotte per passare la notte sulla cima di qualche albero elevato. Lesson dice che formano stuoli da 30 a 40 individui sotto la guida di un capo che vola più alto; se vanno contro vento gridano come gli stornelli, ma se il vento troppo impetuoso li mette in disordine gridano sul far dei corvi. Soffiando la bufera s'innalzano assai nell'atmosfera per evitare la corrente dei venti; pare tuttavia che talvolta quelle lunghissime penne si confondono fra loro in tal modo che l'uccello non potendo servirsene cade a terra o in acqua e vi perisce, oppure, nel caso più fortunato, a poco a poco si rinfranca e risale.

Il tempo della riproduzione dipende dai venti monsoni. Sulle coste orientali e settentrionali della Papuasia e nell'isola di Mysol è nel mese di maggio, sulla costa occidentale e nell'isola di Salavati nel novembre. I maschi riuniti in brigate sulle cime degli alberi più alti scuotono le ali, agitano la coda, allargano e stringono le piume dei fianchi e fanno sentire un particolare grido gracchiante che attira le femmine. Lesson propende a credere che siano poligami, perchè le femmine sono più numerose, ciò che potrebbe derivare da che mentre si dà la caccia ai maschi non la si dà alle femmine.

« Per impadronirsi degli uccelli del paradiso, così continua il Rosenberg, gli indigeni della Nuova Guinea procedono come segue: Venuta la stagione asciutta che è quella destinata alla caccia, cercano scoprire quali siano gli alberi sui quali gli uccelli pernottano, e sono per solito i più alti: foggiata con rami e foglie una capannuccia fra i rami, circa un'ora prima del cadere del sole un abile arciero munito di arco e di freccie vi si arrampica, e nascosto aspetta silenziosamente l'arrivo degli uccelli. Appena li vede giungere li uccide l'uno dopo l'altro, ed un suo compagno nascosto al piede del tronco raccoglie i caduti. Essi restano morti se feriti con freccie a punta acuta: e cadono vivi nelle mani del cacciatore quando si colpiscono con certe freccie terminate da tre punte a mo' di triangolo. Secondo Lesson gli indigeni si servono anche della materia viscosa dell'albero del pane, e secondo Wallace il sebum non si prende che per mezzo di lacci collocati sugli alberi fruttiferi per modo che l'uccello si trova col piede impigliato nel laccio quando becca il frutto. « Forse si crederà, dice Wallace, che gli uccelli presi vivi ed illesi giungano nelle mani del naturalista in miglior arnese che non quelli uccisi da frecciate; eppure non è così. Nella caccia degli uccelli di paradiso non ho mai avuti tanti fastidi come per la specie rossa. Sulle prime me lo portavano vivente, ma legato come un fagotto, le magnifiche penne spezzate e sciupate orribilmente. Cercava di far capire a quella buona gente che li legassero colle gambe ad un bastone e così me li portassero, ma allora succedeva che me li portavano insudiciati. Li avevano legati al bastone, ma poscia li avevano gettati sul suolo delle capanne non curando la cenere, la resina e le sporcizie. Pregai gli indigeni di portarmeli appena uccisi, ma invano; li pregai di ucciderli appena catturati, appenderli ad un bastone e portarmeli, ma la loro pigrizia impediva che facessero l'una o l'altra cosa. Aveva al mio servizio quattro o cinque persone, appositamente per procacciarmi uccelli del paradiso, e le pagava anticipatamente. Si sparpagliavano pel bosco e si spingevano a notevoli distanze per trovare luoghi di buona caccia, ma quando ne avevano preso uno trovavano troppo incomodo il portarmelo e preferivano tenerlo in vita a lungo, e così succedeva che dopo di un'assenza di otto o dieci giorni me ne portavano uno già putrefatto,

un altro morto di fresco ed un terzo vivente, preso da poco. Tentai di mutare questo metodo di caccia, ma indarno; fortunatamente le penne degli uccelli di paradiso sono sì compatte, che qualche partito potevasi trarre anche dai più malconci ».

Io tentai ogni mezzo per conservare in vita quelli che mi vennero portati vivi. Costrussi io stesso una gabbia nella quale si potessero muovere liberamente e vi posi tutte le qualità di cibo che erano a mia disposizione, sebbene mi riuscisse difficile il procacciare i frutti di cui si cibano solitamente, quasi tutti d'alberi molto elevati. Vedendoli mangiare avidamente riso e locuste sperava già conseguire il mio intento, ma il secondo o terzo giorno erano presi dalle convulsioni e cadevano morti. Ripetei il tentativo con sette od otto individui sanissimi, ma ebbi sempre il medesimo effetto. Non riuscii ad avere dei piccini che avrei potuto conservare con maggiore facilità.

Se non erro, Wallace fu più fortunato più tardi, giacchè parmi che ne portasse in Europa due esemplari viventi. Nelle isole di Amboina, Macassar e Bataura, Singapor e Manilla, avviene talvolta di trovare ziancar vivi in gabbia. Un mercante cinese di Amboina offrì al Lesson due uccelli di paradiso che già da sei mesi teneva in gabbia dando loro riso cotto, ma domandava 500 franchi per ciascuno, ed il nostro naturalista non poteva disporre di una tal somma. Secondo il Rosenberg, il governatore delle Indie orientali neerlandesi, barone Sloot van der Beele, deve avere sborsato 150,000 fiorini (?) per due maschi adulti. Rosenberg istesso li aveva portati da Macassar a Giava. Bennett vide nella Cina uno ziancar che già da nove anni viveva in gabbia. Pare adunque che non sia impossibile l'allevarli.

Bennet e Wallace ci forniscono minute notizie intorno ai costumi di quelli tenuti in gabbia. Il primo scrive all'incirca quanto segue: L'uccello del paradiso si muove con leggerezza e leggiadria. Ha lo sguardo maliziosetto, e se vi avvicinate alla sua gabbia si pone a saltare per modo che si direbbe che vuole essere ammirato. Si bagna due volte al giorno, e scendendo nell'acqua suole sovente alzare le piume fino al di sopra del capo. Non tollera brutture sulle piume, e spesse volte allarga le ali e la coda onde contemplarle a suo agio con tutta compiacenza. Forse scende rade volte sul terreno appunto per un sentimento di vanità, cioè per non guastare le piume. La mattina specialmente lo si vede affaccendato a disporre in bell'ordine l'abbigliamento. Allarga le belle penne dei fianchi per farle passare dolcemente fra le due mandibole, spiega quanto maggiormente può le brevi ali e le fa tremolare. Solleva eziandio sul dorso le magnifiche lunghissime penne che paiono ondeggiare nell'aria come fiocchi di lana, e le allarga come le altre. Finite tutte queste operazioni salta e si rivolge in su e in giù. Tutto il suo contegno dimostra vanità ed orgoglio, apparendo evidentemente ammirato della propria venustà. Si contempla compiacentemente alternativamente dall'alto e dal basso, ed esprime l'alta stima che fa di se stesso con certi suoni stridenti che mal s'accordano coll'abito leggiadrissimo. Tutte le volte che passa in rivista l'abbigliamento trova necessario ricominciare la toeletta, ma non è lavoro che gli dia noia, al contrario è un divertimento del quale non si sazia mai, come la vanerella che non sa staccarsi dallo specchio. Non v'ha che la necessità del cibo che lo distolga dalla occupazione favorita. I raggi solari gli tornano assai importuni, e cerca con gran cura di sottrarvisi.

Un pittore cinese dipinse l'uccello del paradiso posseduto dal Bennett. Collocato il ritratto dinanzi all'originale, quest'ultimo riconobbe tosto e salutò colle strida il supposto compagno, poscia avvicinatosi lo toccò non senza qualche esitanza, e tornando sul posatoio battè ripetute volte del becco quasi a rinnovare il saluto. Postogli innanzi

invece del ritratto uno specchio fece lo stesso. Prese a contemplare attentamente la sua immagine, nè se ne saziava. Posto lo specchio sul bastoncino più basso tosto vi scese, ma sul terreno non volle scendere per non insudiciarsi. Contemplandosi pareva meravigliarsi della fedeltà con cui il supposto individuo eseguiva gli stessi movimenti. Levato lo specchio tornava sul posatoio, e mostravasi affatto indifferente come se nulla avesse veduto di sorprendente.

La sua voce è singolare. Essa ricorda il gracchiare dei corvi, ma la cadenza è più variata. I singoli suoni vengono emessi con una certa violenza, e ripetuti più volte. Cantando salta da un bastone all'altro come se volesse complimentare le persone che lo visitano. Talvolta si direbbe che abbaia, i suoni sono più acuti e tanto forti che non paiono certamente in proporzione colla mole del cantore. Quando si volesse tentare di riprodurli con sillabe, bisognerebbe indicare i suoni più deboli con *hi ho hei hau*, i più forti con *hock hock hock hock*.

In schiavitù si può nutrire con riso cotto misto ad uova sode, a vegetali, a locuste viventi; d'insetti morti non si ciba. Se gli si porge un insetto vivente vi si mette intorno con molta abilità, cioè lo pone sul suo posatoio, gli leva il capo, poi gli stacca le gambe tenendolo sempre ben fermo colle dita, poi man mano ne inghiotte le singole membra. Non è molto vorace, mangia il riso granello per granello, pacatamente. Anche mangiando non scende mai sul suolo, ch'esso tocca appena allorquando vuole bagnarsi.

La muta dura quattro mesi, dal maggio all'agosto. La descrizione che ce ne fa il Wallace combina essenzialmente con quella del Bennett. «L'uccello prigioniero, così il primo, dà nell'occhio anzitutto per quella grandissima sua mobilità che rende le piume ancor più appariscenti. Non lo vidi mai colle piume rosse dei fianchi ben allargate, sicchè non potrei dare un giudizio sulla loro bellezza. Per solito le tenevano sotto l'ala o le appoggiavano al dorso in modo che le estremità penzolavano al di là della coda. I lunghi steli delle due timoniere mediane pendono ravvolti in spirale».

Mi spiacque di non aver potuto osservare a lungo gli uccelli del paradiso viventi in Londra: avrei volontieri confrontato colle mie le osservazioni altrui che ho citate qui sopra.

È noto che le piume degli uccelli del paradiso si adoperano dalle eleganti signore come ornamento sulle acconciature del capo.

Il secondo genere di questa famiglia comprende gli Uccelli di paradiso dalla coda a spira (Cicinnurus), e sono rappresentati dal Cicinnurus regius, o uccello di paradiso reale. È assai più piccolo dei precedenti, essendo all'incirca della mole di un piccolo tordo. Quanto alla forma, lo distinguono il becco più esile e le piume dei fianchi poco prolungate. Le due timoniere mediane sono prive di barbe fin presso alla punta, ove hanno un vessillo rotondo che si avvolge a spira, formando una dilatazione rotonda. Il maschio superiormente è color rosso-rubino, sulla fronte e sulla sommità del capo colore aranciato, sulla gola giallo, sul ventre bianco-grigiastro. Al di sopra dell'occhio ha una macchiuzza nera, una fascia verde-metallico separa la tinta oscura della parte inferiore del collo dal color bianco del ventre, le penne dei fianchi sono grigie ed alle estremità hanno una larga fascia verde-dorata preceduta da una sottile stria rossiccia. La femmina è bruno-rossa superiormente, giallo-ruggine inferiormente con strie brune. Ha il becco bruno-scuro, l'ala giallo-dorata, il piede azzurro-chiaro.

Secondo il Rosenberg è il più diffuso fra gli uccelli del paradiso, e si trova non soltanto nella penisola che forma la parte settentrionale della Nuova Guinea, ma anche nelle isole di Mysol, Salavati ed Aru. Si vede spesse volte sugli arboscelli lungo le coste. È graziosissimo, sempre in movimento, e, come tutti i suoi affini, vanitoso e desideroso di mostrare la sua bellezza. Eccitato, allarga a foggia di ventaglio la fascia del petto verde-dorata. La voce, che si fa sentire bene spesso, ha qualche somiglianza col miagolare di un gattino, e si potrebbe esprimere colle sillabe *coi coi* pronunciate dolcemente con tuono prolungato.

Il Rosenberg nulla ci dice in conferma degli antichi pregiudizi intorno a questi uccelli. L'uccello di paradiso reale vive in brigate di 30 o 40 individui, che vanno in giro sotto la scorta di un maschio, il quale si distingue per la coda più lunga. La brigata ha nel suo capo illimitata fiducia, e se il capo viene ucciso si dà perduta. Non saprei dire fin dove sia credibile questa storiella: intanto però converrà non prestarle alcuna fede.

L'Uccello di paradiso reale è precisamente quella MANUCODIATA della quale ci parla a lungo il Gessner. La descrizione che egli ne lasciò è così atta a riassumere le strane idee del suo secolo, che non posso a meno di riprodurne una parte. Gessner, adoperando le parole del Cardamus, scrive quanto segue:

« Nelle isole Molucche, cioè nelle parti equinoziali, si raccoglie sul suolo o anche dall'acqua un uccello morto, che gli abitanti di que' paesi dicono nella loro lingua *manucodiatam*. Non si può mai vederlo vivo, perchè non ha nè piedi, nè gambe, quantunque Aristotele non ammetta che si possa trovare un uccello senza gambe. Questo uccello, che io vidi tre volte, non ha piedi pel motivo che vive sempre sospeso nell'aria. Il corpo ed il becco nella forma e nella mole si accostano a quelli della rondine, le piume delle ali e della coda quando siano allargate sorpassano quelle degli astori, e per la mole non sono gran che inferiori a quelle dell'aquila. Quanto alla grossezza delle penne ve la potete immaginare, poichè vi ho indicata la statura e la mole del corpo. Le piume sono assai belle, le metterei a paro con quelle del pavone femmina, non con quelle del maschio, perchè non hanno gli occhi come li ha appunto il pavone maschio. Nel dorso del maschio havvi una cavità nella quale, come è facile immaginare, la femmina asconde le uova, ma però anche la femmina ha un ventre cavo, sicchè può covare e schiudere le uova a piacere nell'una o nell'altra cavità. Il maschio ha pendente alla coda un filo lungo tre palmi, color nero, che per la forma è un di mezzo fra il rotondo ed il quadrato, nè troppo grosso, nè troppo debole, somigliante allo spago del calzolaio. Con questo filo si dice che la femmina s'allacci strettamente al maschio intanto che cova le uova. Non v'ha alcun dubbio che si possano sostenere nell'aria senza alcuna fatica, purchè tengano le ali e la coda ben allargata. Forse evita la stanchezza adoperando alternativamente l'ala e la coda. Io credo che suo cibo e bevanda sia la rugiada, poichè la natura lo ha destinato a vivere nell'aria. Che si cibi unicamente d'aria non mi pare verosimile, perchè sostanza troppo sottile, che si cibi di animalucci non mi sembra credibile, perchè non soggiorna colà ove sono quelli. Si aggiunga che nello stomaco non se ne trova alcuna traccia, come nelle rondini. Muoiono di vecchiaia più che per esalazioni o vapori, poichè non scendono nei bassi strati dell'atmosfera. Questi vapori od esalazioni possono però loro riuscire dannose. La supposizione che più si accosta al vero è probabilmente questa, che viva della rugiada notturna. Tutte le persone erudite conoscono questa veridica narrazione; ma Antonio Pigafetta asserisce a torto che questo uccello abbia lunga coda e gambe lunghe un palmo: io che lo vidi più volte posso dire che non è vero. I re delle isole Molucche hanno cominciato a credere

all'immortalità dell'anima dacchè hanno conosciuto il bello uccellino che non posa mai nè sulla terra, nè su oggetto qualsiasi, ma precipita morto sul terreno quando in lui si estingue la vita. I Maomettani che visitano quelle isole per motivi di commercio spiegarono a quei re pagani che l'uccelletto è indigeno del paradiso, cioè del luogo ove stanno le anime dei trapassati, ed allora essi abbracciarono la fede musulmana che pone nel paradiso tante cose deliziose. Lo dicono *manucodiata*, il che significa nel linguaggio di quella gente «uccellino di Dio», e lo tengono così prezioso che i loro re ne portano seco in guerra le spoglie quasi talismano che li rende sicurissimi anche se si espongono secondo il loro costume nelle prime file».

Tutte queste favole nulla hanno di vero, ma ci spiegano forse il perchè anche i Malesi del giorno d'oggi abbiano in tanto pregio le pelli degli uccelli del paradiso e le comperino a prezzo elevato. A Dorch gli uccelli di paradiso reale si dicono mamberik, nell'isola Aru vovivovi, a Ternate zurong-mati-kepeng.

In altri uccelli di paradiso le piume della nuca e della parte superiore del dorso, come anche quelle del petto, si allungano in foggia di collaretto, ma essi non hanno le lunghe penne dei fianchi e le timoniere mediane prive di barbe. L'Uccello di paradiso dal collare (Lophorina superba) è di color nero, ha le piume del petto allungate e di colore verde-metallico; le lunghe piume scapolari nel riposo stanno come un mantelletto sul dorso, ma si sollevano allorchè l'uccello vuole mostrarsi in tutto il suo splendore.

È probabile che anche questo uccello viva nella Nuova Guinea, ma vi è sì raro, od almeno le pelli se ne portano così raramente in vendita, che il Rosenberg malgrado la sua lunghissima dimora in quei luoghi non potè mai vederne alcun esemplare. A quanto ci dice, gli indigeni gli danno il nome di soffu.

Un uccello di paradiso assai bello e singolare, ma altrettanto raro, venne recentemente eretto a rappresentante di un genere apposito, detto Parotia. Ha le penne dei fianchi allungate ma non a barbe decomposte come in altri, la coda graduata, e tutte le timoniere provviste di barbe. Possiede invece tre penne a lungo stelo che hanno brevi barbe soltanto presso l'estremità e sporgono dietro le orecchie ad ambedue i lati del capo, d'onde il nome di Uccello di paradiso dalle sei penne (Parotia sexsetacea o sexpennis). Ha la mole del tordo, ed è nero-scuro, ad eccezione di uno scudo verde-dorato sul petto.

Non ne conosciamo esattamente la patria. Qualche volta vengono portate pelli malconce e mutilate alle Molucche: il Rosenberg non le ha mai viste.

Probabilmente con tutta ragione il Cabanis annovera fra gli uccelli del paradiso alcune specie elegantissime che, grazie al loro becco sottile ed incurvato, vennero finora comprese nella famiglia delle upupe. Codeste specie, denominate Epimachi (Epimachi), s'accordano in questo cogli uccelli di paradiso, che hanno le penne dei fianchi e della coda allungate. Anche i piedi rassomigliano a quelli degli uccelli di

paradiso. Il becco invece se ne stacca essendo proporzionatamente sottile, lungo, e dolcemente ricurvo.

Una delle specie più belle di questo gruppo ci venne fatta più compiutamente conoscere dal Rosenberg, ed è l'Epimaco dalle piume filiformi (SELEUCIDES RESPLENDENS *vel* ALBA) tipo di un genere particolare che ha per caratteri: becco leggermente

L'Epimaco dalle piume filiformi (*Seleucides resplendens vel alba*).

incurvato, con debole intaccatura presso la punta della mascella superiore, un cerchio di piume alla base del collo, grande, con apice rotondato e marginato di verde-metallico, ed un fascio di piume sui lati del petto fornite di barbe fin circa alla metà della lunghezza, poscia affatto prive di barbe e filiformi. La lunghezza di questo uccello meraviglioso è, secondo il Rosenberg, di pollici 32 1|2. Le piume vellutate del capo del collo e del petto sono nere con riflesso verde-scuro e violetto-porporino, le piume allungate ai lati del

petto sono dello stesso colore, eccettuato un orlo luccicante verde-smeraldo, le piume a barbe decomposte dai lati sono di un magnifico giallo-dorato che, nell'animale morto, esposte anche per breve tempo all'influsso della luce e del fumo impallidisce, mutandosi in bianco-sucido. Le ali e la coda sono color violetto, magnificamente splendenti, e sotto certe incidenze di luce, fasciolate. Le lunghe penne laterali sono senza dubbio ciò che v'ha di più notevole in questo uccello. Fra esse le più allungate giungono fino al di là della coda, e le inferiori si tramutano in fili nudi della grossezza di un crine di cavallo, i quali sono giallo-dorati alla base e bruni verso l'estremità. L'occhio è rosso-scarlatto, il becco è nero, il piede giallo-carnicino. Nella femmina le parti superiori del capo, la parte inferiore del collo e la parte superiore del dorso sono neri, le piume vellutate del capo con riflessi violetto-chiari, il groppone, le ali e la coda bruno-ruggine, le grandi remiganti nere sulle barbe interne. Tutte le parti inferiori su fondo bianco-grigiastro o bruno-gialliccio-chiaro-sporco hanno sottili strie trasversali ondeggianti color nero. Il giovane somiglia perfettamente alla femmina. Col crescere dell'età il collo comincia a prendere il color grigio, alla prossima muta si incomincia a vedere il color giallo del ventre contemporaneamente alle lunghe piume dei fianchi: i dodici steli o fili sporgenti non sono ancor rivolti al di fuori, ma anzi all'indentro. Soltanto colla terza muta si volgono all'infuori.

«Sebbene, dice il Rosenberg, ogni anno buon numero di spoglie mutilate si portino a Macassar ed a Ternate, non v'ha una sola collezione in Europa che ne possegga un esemplare intatto. Tutte le descrizioni e tutti i disegni fatti finora sono perciò incompleti od inesatti. Durante la mia dimora a Salavati nell'agosto 1860 fui tanto fortunato di ottenere una mezza dozzina di questi uccelli di incomparabile bellezza. Vivono in piccole truppe o famiglie, sono esimii volatori, e quando vanno in cerca di cibo fanno sentire un acutissimo *seek seek*. Sono confinati nell'isola Salavati, dove nei distretti montuosi da essi preferiti sono, forse, comuni. A Kalval, piccolo villaggio di recente fondazione sulla costa occidentale, ne vidi nell'agosto un drappello di 10 individui in un bosco presso la costa. Sei di essi caddero nelle mie mani, gli altri due giorni dopo erano scomparsi; i frequenti colpi di fucile, o forse anche il vento che spirava veemente sulla costa, li avevan respinti nei monti. Nello stomaco degli uccisi trovai frutta mista a pochi avanzi di insetti».

Nel tempo della riproduzione questo uccello spiega le piume della base del collo a modo di collare, e spiega le lunghe penne dei fianchi a foggia di magnifico ventaglio.

L'Epimaco dalla lunga coda (Epimachus magnus) rappresenta un altro genere di questo gruppo. Il suo becco è lungo, arcuato, col culmine rotondato, l'ala di mezzana lunghezza, la coda graduata e molto lunga, il piede mediocre, ma robusto. Non ha ciuffi fuorchè ai lati del petto. Misura in lunghezza circa piedi 3 1/4, dei quali 2 almeno per la lunga coda, mentre la mole del corpo è poco considerevole, e non sorpassa quella di una tortora. Il capo è coperto di piccole piume squamose e rotonde di colore verde-bronzato con riflessi azzurri o verde-dorati. Le lunghe piume filamentose della parte posteriore del collo sono nere e vellutate. Il dorso è del medesimo colore, ma irregolarmente cosparso di penne lunghe, foggiato a spatola, con grosse barbe, le quali hanno i riflessi verde-azzurrognoli. Le parti inferiori del corpo sono

L'Epimaco dalla lunga coda (*Epimachus magnus*).

nero-violetto; le grandi penne sui lati del petto che nello stato di riposo sono adagiate sopra l'ala, hanno bellissimi riflessi metallici. Il becco e le gambe sono di color nero. Nella femmina la parte superiore del capo e la nuca sono color cannella, il resto delle piume ha gli stessi colori del maschio, colla sola differenza che i colori sono meno spiccanti.

Anche di questo uccello meraviglioso nessuna collezione europea possiede una spoglia completa. I Papua ne preparano le spoglie nel modo che si è detto degli altri uccelli di paradiso, e le pongono in commercio, ma di solito così mutilate, che bisogna sostituirvi perfino le ali. Secondo Rosenberg questo uccello è sparso in tutta la parte settentrionale della Nuova Guinea; manca però nelle isole. Nulla sembra noto ancora intorno al suo modo di vivere.

—

Lo Schlegel annovera tra gli uccelli di paradiso un altro uccello parimente pochissimo noto, appartenente al genere Astrapia (Astrapia) che altri naturalisti pongono coi tordi. Rassomiglia a questi ultimi pel

Corvo.

becco di mediocre lunghezza, dritto, con intaccatura presso la punta leggermente incurvata, ma privo di setole e di piume vellutate alla radice. La coda assai lunga è molto graduata, le ali di mezzana lunghezza, le gambe robuste. Su ciascun lato della testa sporge all'infuori un ciuffo foggiato a ventaglio.

L'Astrapia
(*Astrapia gularis*).

Lesson ed altri scrittori dicono essere impossibile il dare con parole un'idea della magnificenza della Astrapia (ASTRAPIA GULARIS). Superiormente le piume sono nero-porporine con magnifici riflessi metallici. Le piume del vertice sono rosso-giacinto con estremità verde-dorata; tutta la parte inferiore del capo è verde-malachita. Dall'occhio scende una fascia color rosso-giacinto che termina in giro sotto la gola. Becco e piedi neri. Misura in lunghezza circa piedi 2 1|2. Sotto le varie incidenze di luce presenta diversi e meravigliosi riflessi metallici.

Manchiamo ancora di notizie intorno ai costumi di questo uccello. Anche il Rosenberg non potè averne che qualche spoglia essiccata; ma dalle notizie ch'esso raccolse pare che questo uccello elegantissimo viva soltanto nell'isola Obi, che giace innanzi alla baia Gilwik.

* * *

I Corvi nel senso più stretto della parola (CORACES), comprendono le specie più grandi dell'ordine. Hanno becco grosso, forte, dritto, incurvato, dentellato sui margini

taglienti; la mascella superiore non si trova curva ad uncino fuorchè in qualche caso eccezionale. Le ali, di mediocre lunghezza, sono rotondeggianti, la quarta remigante è per solito la più lunga. La coda consta di 12 piume, ora quadrata, ora graduata. Le piume abbondanti e grandi, per solito setolose o pelose alla base del becco, bene spesso vivamente splendenti. I due sessi non si distinguono pel colore, i giovani differiscono poco dagli adulti.

I corvi dimorano in tutti i continenti, in tutte le zone ed a tutte le altezze. Procedendo verso l'equatore il numero delle specie va crescendo, tuttavia sono già molte anche nelle zone temperate, e soltanto nelle fredde scarseggiano. Sono per lo più uccelli stazionari, che tutto l'anno dimorano all'incirca nel medesimo distretto, cui però trascorrono volontieri in ogni senso. V'hanno alcune specie che migrano, ma non molto lungi; le nostre tutto al più fino al mezzodì d'Europa ed all'Africa settentrionale; ve ne sono anche di quelle che durante l'inverno lasciano le regioni elevate per ritirarsi nelle più basse.

Fatta eccezione pel canto, del quale sono privi, essi raccolgono in sè tutte le doti che sono proprie di questo ordine. Camminano con facilità, volano leggermente, a lungo e con discreta rapidità, posseggono sensi sviluppati assai uniformemente, ed anzitutto finissimo odorato; quanto all'intelligenza, non sono inferiori ad alcuna altra specie del loro ordine. Alcuni in fatto di doti intellettuali giungono quasi al livello dei pappagalli. Grazie alla loro svegliatezza vivon bene giovandosi di quanto vien loro a portata. Le specie maggiori gareggiano perfino coi rapaci. Insomma, dei corvi si può ripetere quasi tutto ciò che fu detto in generale intorno all'ordine; sicchè parmi superfluo il trattenermi più a lungo intorno alle loro generalità. La descrizione delle specie basterà a farci conoscere con sufficiente esattezza i costumi di questa interessante famiglia.

Un semplice sguardo al complesso di questi uccelli basta a convincerci che essi si devono dividere in parecchi gruppi ben distinti; ma questi gruppi indubbiamente si collegano per certe specie che fanno la transizione dall'uno all'altro.

I Gracchi (Fregilo) ricordano alquanto gli uccelli del paradiso. Sono corvi dal corpo allungato, a coda breve ed ala lunga, con becco gracile ed alquanto ricurvo, vivacemente colorito, come i piedi. Le penne sono nere, lucide e splendenti.

L'Europa alberga due specie di questo gruppo, ma vi appartengono altri uccelli indigeni dell'India e dell'Australia, e che voglionsi considerare come tipi di generi distinti.

Il Gracchio alpigino (1) (Fregilus graculus) si distingue da tutti gli altri corvi pel becco allungato, sottile ed arcuato. Il becco è color rosso-corallo come i piedi, che sono di mediocre altezza e con dita brevi. L'occhio è bruno-scuro, le piume nero-azzurro-lucenti ed uniformi. Misura in lunghezza 15 pollici, 31 in apertura d'ali, l'ala ne misura 10 1/2, la coda 5 1/2. La femmina è più piccola, ma di poco, e non è cosa facile distinguerla dal maschio. I giovani si riconoscono dalle piume prive di

(1) Il Savi dà a questo uccello il nome di *Gracchio forestiero*, ciò che ci sembra alquanto improprio, non trovandosi esso soltanto sulle Alpi della Savoia e del Tirolo, come egli asserisce, ma in tutti i luoghi elevati lungo la corona delle Alpi, ed in moltissimi degli Appennini. Uno di noi ha avuto occasione di vederne in grandissimo numero insieme con i gracchi propriamente detti sul monte Vettore nell'Italia centrale, ed altrove. (L. e S.)

splendore, dal becco e dai piedi color nericcio. Dopo la prima muta, che ha principio pochi mesi dopo che hanno incominciato a volare, vestono l'abito degli adulti.

Le Alpi europee in tutta la loro estensione, i Carpazii, i Balcani, i Pirenei e quasi tutti gli altri monti della Spagna, le catene scozzesi e tutte quelle che dagli Urali e dal Caucaso si stendono fino alle frontiere cinesi, anzi anche gli altipiani di Giava, albergano questo uccello, degno di attenzione sotto ogni rispetto. Nell'Imalaya viene sostituito da una specie assai affine. Nelle Alpi svizzere è più raro, in molte parti della Spagna

Il Gracchio alpigino (*Fregilus graculus*).

invece numerosissimo. Nella Svizzera non abita che i monti più alti ed una zona vicinissima al limite delle nevi perpetue, sollevandosi di quando in quando alle cime più sublimi; nella Spagna si trova già sulle minori elevazioni che si alzano tutto al più 600 od 800 piedi sul livello del mare. Nelle Alpi retiche annida talvolta sui campanili dei villaggi più elevati, secondo l'usanza delle taccole, e li abbandona nell'ottobre per avviarsi verso regioni più meridionali. Dice lo Tschudi che, migrando le brigate, forti da quattro a seicento individui, toccano l'ospizio del Grande San Bernardo, senza però trattenervisi. Nella Spagna, e probabilmente in tutti i paesi meridionali, succede l'opposto,

Il gracchio alpigino è uccello stazionario, o tutto al più fa brevi escursioni, giacchè è possibilissimo che nel verno abbandoni le catene eccelse per scendere nelle basse valli.

Secondo le nostre osservazioni il gracchio alpigino ricorda vivamente la taccola, ma volta con maggior eleganza ed è più avveduto e prudente. Viaggiando pei monti della Murcia e dell'Andalusia accade talvolta di sentire echeggiare mille voci fra le rupi, e si crede sulle prime d'aver a fare colla taccola, finchè quegli uccelli ponendosi in movimento appalesano col volo più celere e più snello, e, se la luce è propizia, col rosso colore del becco, che trattasi invece del gracchio alpigino. Osservandoli un po' a lungo si vede che compaiono con una certa quale regolarità in determinati luoghi, dai quali scompaiono poscia colla medesima regolarità. Nelle prime ore del mattino escono in traccia di cibo, verso le nove ritornano al punto di partenza, vi si trattengono per qualche tempo fino al momento d'abbeverarsi; ripartono una seconda volta per cibo, e nelle calde ore meridiane si restituiscono alle loro rupi, e riparano all'ombra delle spaccature: ma non perdono d'occhio il paese circostante, ed appena vi appaia qualche cosa di sospetto tosto si avvertono con alte grida. Gli stormi dei gracchi alpigini inseguono per lunghi tratti ed assalgono coraggiosamente le aquile che passano nelle vicinanze; ma hanno la precauzione di investigare con quale abbiano a fare, giacchè se è, p. es., l'Aquila Bonelli (Pseudaetos bonellii), non solo si guardano dall'assalirla, ma si tengono ben nascosti nelle loro dimore, mentre se è un Avvoltoio barbuto (Gypaetos barbatus) non se ne curano punto, sapendolo affatto inoffensivo, almeno per loro. Nelle ore pomeridiane i gracchi alpigini escono di bel nuovo in traccia di alimento, e soltanto nell'ora del tramonto, dopo essersi dissetati un'ultima volta, fanno ritorno al distretto ove ha preso alloggio la brigata.

Singolarissima cosa è questa che il gracchio alpigino abita certi luoghi, e non compare in altri collocati apparentemente in eguali condizioni. Bolle ci dice che si trova nell'isola Palma, ma in nessun'altra delle isole Canarie. « Mentre nell'isola Palma popola in grandissimo numero le roccie del littorale, ricche di caverne ed esposte ai forti raggi del sole, quanto le creste dei monti coperte da alte nevi nel verno, sebbene abilissimo nel volo non s'invogliò mai di recarsi nelle isole di Teneriffa, Gomera e Ferro che sorgono dall'onda a sì breve distanza che da Palma si possono distinguere ad occhio nudo. Timidetti, mobili e sommamente socievoli, i gracchi alpigini rallegrano i ridentissimi paesaggi di quelle isole incomparabili. Si direbbe che per loro la vita non è che trastullo e festa, perchè si vedono continuamente sollazzarsi ed inseguirsi a vicenda. Bellissimo è il loro volo, elegantemente ondeggiante, e con graziosissimi volteggiamenti. Piombano a migliaia sui campi arati di fresco, e più volte li vidi in grandi frotte correre per dissetarsi a qualche solitaria fonte sgorgante dalle rupi ».

Gli alimenti ordinarii del gracchio alpigino dimostrano che sa valersi molto destramente del ricurvo suo becco. Da quanto sappiamo, si nutre quasi unicamente di insetti: soltanto in via eccezionale si ciba di semi od altro. Ragni, locuste e scorpioni sembrano essere il suo principale nutrimento in Ispagna, e di questi animali sa impadronirsi assai abilmente. Col lungo becco talvolta solleva le pietre cercando gli animaletti che sotto di esse si ricoverano, oppure fruga nel terreno, come fa il corvo, o fra' mucchi di sassi che non riesce a muovere, ma sempre coll'intento di scoprire insetti.

Il tempo della riproduzione è il primo mese della primavera. In Ispagna trovammo fin dai primi giorni del luglio i giovani già atti al volo. Non ho potuto esaminarne il nido, perchè anche nella penisola iberica il gracchio alpigino ha il costume prudente di porre il nido nelle fessure di roccie inaccessibili. Credesi che sia piuttosto grande, che si

componga di steli secchi e fieno, e sia tappezzato internamente di muschio. Nel maggio vi si scoprono da 3 a 5 uova, che su fondo bianchiccio o giallo-grigio-sporco hanno punti e macchiuzze bruno-chiare. Secondo le indicazioni dello Tschudi l'incubazione dura 18 giorni. Probabilmente cova soltanto la femmina, ma la nutrizione dei piccini è grave incarco cui si sobbarcano ambidue i coniugi. È assai improbabile che ciascuna coppia covi più di una volta nell'anno, come fu asserito dallo Schinz.

Anche nel tempo degli amori i gracchi alpigini non cessano dal vivere socialmente. Non tralasciano dal farsi reciprocamente qualche scherzo di cattivo gusto, come sarebbe il rubarsi a vicenda un qualche oggetto, ma ciò è tollerato e non altera la concordia. Nei pericoli si aiutano a vicenda, ed in certe occasioni fanno mostra di straordinario coraggio. Molte volte li vedemmo affannarsi intorno ai compagni feriti come se volessero arrecare loro qualche soccorso. Una volta avendo ferito un gracchio alpigino in un'ala lo perdei di vista, e lo ritrovai otto giorni dopo in una spaccatura alla quale si affollavano senza tregua i suoi compagni. Non dubito punto che i pietosi visitatori portassero il nutrimento allo sfortunato.

Qualsiasi genere di corvo può allevarsi con buon successo e con piacere nella gabbia, ma a mio avviso il più adatto è il gracchio alpigino. Lo Schinz parlò con grande elogio di uno allevato da lui medesimo, e con lui si accordarono tutti gli altri osservatori. Addurrò in prova la descrizione minuta e nel tempo stesso elegante fattacene dallo Hansmann.

« Gli Islefios avevano dato il nome di Catana al mio gracchio alpigino, come risultava dalla lettera di accompagnamento. Affidata dal suo padrone, che era partito per le rive dell'Arno, alla mia protezione, la povera bestiola stava a me dinnanzi con ali e coda tagliate, e pareva supplicarmi con quei suoi occhietti bruni.

« Sulle prime Catana, avuta licenza di passeggiare nel giardino, aveva frugato diligentemente con quel suo becco rosso le siepi di bosso ed i muriccioli snidando dai nascondigli i millepiedi ed altri animaletti. Correva affaccendata qua e là saltando alle volte in aria per prendere qualche moscerino, o qualche ragno nel centro della sua tela, ma sempre lasciando stare i lombrici.

« Questa bella vita finì allorquando passò sotto la mia dominazione. Io le permetteva tutto al più di cangiare l'angusta gabbia coll'assito della stanzuccia e questo con quella. La mia prigioniera però mi faceva sempre qualche scappatella ficcando quel durissimo suo becco fra le fessure delle assi, tentando perfino con insigne costanza di allargare i fori delle serrature, o nascondendo nei cantucci sotto qualche pezzetto di cencio i brandelli di carne che io le gettava. Finchè non trovava opposizione mostravasi tranquilla, ma se qualche mano ardita tentava impossessarsi dei suoi tesori, saltellando e gracchiando, colle ali a metà aperte cercava respingere l'usurpatore, sembrando a lei che qualsiasi oggetto avesse rubato fosse sua legittima proprietà. Seguendo il ben noto istinto di sua famiglia, adocchiava con cupidigia qualsiasi oggetto luccicante, ed una moneta nuova ovvero oggetti di vetro esercitavano una forza irresistibile sul ladro suo istinto.

« Meno queste piccole mariolerie, bisogna confessare che Catana era una buona bestiola, e, lasciando in disparte il canto, del quale parlerò più tardi, bisogna dire che di lei si poteva fare tutto ciò che si voleva, ed era sempre piacevolissima. Trovava gran piacere quando le faceva il solletico fra le piume od anche se la frugava con tutte le dita d'ambe le mani. Di solito allora chiudeva più o meno gli occhi, rizzava le piume e si acconciava volontieri a restare in posizione incomoda purchè non cessassi dal solleticarla.

« Mutavasi tosto la scena allorquando le poneva sott'occhio la spoglia di qualche uccello. Alzava con rapido movimento il capo, rizzava un pochetto le piume della nuca, gli occhi scintillavano d'ira, alzava ed abbassava la coda spiegata a ventaglio, e scuotendo la testa andava a sfidare arditamente il supposto nemico. Avvicinatasi, spiava il momento opportuno, poi con un colpo ben aggiustato colpiva ad un tratto la testa della spoglia inanimata. Ma la mano che guidava il paventato nemico non se ne stava inoperosa, e rispondeva all'offesa con un altro colpo. Allora il gracchio alpigino batteva in ritirata, e le due parti riassumevano l'ostile attitudine come prima dello scontro. Catana ha imparato ad apprezzare il valore dell'avversario, ed è divenuta più prudente. Quando il nemico rinnova l'assalto, lo aspetta ed incontra a mezza strada, ed emette dal rosso becco un sonoro *ho ho*. Tuttavia la vera lotta non succede che fra avversari di forza pari. Per gli avversari troppo inferiori basta qualche sprezzante beccata; davanti ad un nemico troppo potente fa ritirate poco gloriose. Quando io metteva innanzi a Catana le spoglie di un gufo reale, essa mandava bensì il grido di guerra, ma non osava assalirlo, e se poi glielo avvicinava voltava tosto le spalle saltellando coll'ali semiaperte, e mandava gemiti angosciosi che alternava con suoni più limpidi e chioccianti. Questi ultimi non si sentivano che nei momenti della paura, come l'*ho ho* non si sentiva che nei momenti dell'ira. I cani per solito preferivano ritirarsi anzichè assalire il gracchio irritato.

« Osserverò inoltre che anche nella massima eccitazione quell'uccello discreto ebbe sempre qualche riguardo per la mia mano, che non beccava mai se non per isbaglio. Quand'anche io la stendessi fra lui e l'oggetto della sua collera, andava sempre immune, e ciò quantunque le beccate piovessero a destra e sinistra, ed anzi fra le stesse dita.

« Quanto ai suoni propri del gracchio alpigino, si può dire che sono affatto monotoni. Quando desidera cibo o bevanda mette uno stridulo gracchiare che ripete incessantemente. Se quegli cui la domanda è diretta non le dà ascolto, essa continua il suo grido, rinnovandolo a regolari intervalli, ma se si accosta, essa affretta il suo *jeh jeh* accompagnandolo collo sbattere delle ali a metà penzolanti, precisamente come fanno gli uccelli da nido quando domandano di cibarsi. Se il voto resta inesaudito ed i cancelli della gabbia frammettonsi inesorabili fra il gracchio alpigino e l'oggetto desiato, sfoga la sua rabbia sugli inflessibili sebbene innocenti ostacoli, ed interrompe di tanto in tanto le offese per dare dei colpi al vento e per mettere gemiti soffocati. Questo costume di esprimere l'ira senza sfogarla direttamente su di un dato oggetto non si osservava solamente quando era rinchiusa fra i fili della gabbia, ma eziandio allorchè era posata sulla mano o su di una scranna.

« In questa specie non ho trovata dote imitativa, giacchè manca di quelle voci che nella maggior parte dei coraci rappresentano il canto. Catana invece del canto possedeva certi suoni diversi da quelli co' quali esprimeva un desiderio o un richiamo, suoni molto simili a quelli del pappagallo delle amazzoni, somiglianti a *je je jo quak re koke ho* con una cadenza frequente ma non ripetuta sempre in modo eguale. Quando l'uccello era sazio ed io l'invitava a saltare sulla mano oppure gli volgeva la parola, rispondeva con un suono prolungato, mandando il quale la mascella inferiore tremolava e si moveva su e giù.

« Malgrado l'imperfezione delle doti imitative, Catana non era affatto priva di abilità. Imparò senza grande fatica a porgere lo zampino, a distinguere me da altre persone che sulle prime respingeva assolutamente rizzando le piume della nuca e guardandole con occhio minaccioso. Il mio buon amico Krüper fu un giorno ricevuto a beccate perchè avendole io tirata di nascosto la coda, essa credeva che lo straniero fosse venuto a

prendersi spasso di lei. Col tempo il contatto più frequente la rese più docile, depose quasi affatto i modi rozzi, ma non cessò di fare differenza tra me e gli altri.

« Io sono d'avviso che quando il mio uccello avesse potuto camminare liberamente per le vie di una città meno grande e meno popolata di Berlino, esso avrebbe dimostrate altre doti. Fatta eccezione da quelle strida noiosissime che metteva tutte le volte che desiderava qualche cosa, io non conobbi uccello più amabile e domestico. Quando io lo abbandonava alla noia della sua gabbia mi accompagnava col saluto che mi suonava ancora all'orecchio mentre era già lungi nella via. Vedeva con piacere la società amica, ed appena sentisse aprirsi una porta subito metteva un grido, dal quale si scorgeva che sapeva misurare benissimo la distanza cui la porta si trovava, e che voleva avvertirne la padrona di casa.

« Non aveva punto quella timidezza innata nell'uccello anche addimesticato per la quale si sbigottisce ed arretra a qualsiasi improvviso movimento della mano, ed in generale a qualunque cosa gli riesca insolita. Uno dei suoi pregi maggiori consisteva nella confidenza, come d'un cane nel padrone.

« Al fuoco s'avvicinava con piacere ammirandone il bagliore, e talvolta s'azzardava a giuocare con qualche carbone acceso, ma non si lasciava cogliere dalla fiamma, nè inghiottiva i carboncelli ardenti come ci racconta il Savi del suo gracchio, aggiungendo che tal pasto non gli fa alcun male ».

Hansmann dice benissimo che osservato nello stato di libertà fornisce più svariati argomenti di osservazione che non nello stato di prigionia. Mio fratello, come si legge in un libro ch'egli ha pubblicato, vide nella provincia spagnuola di Murcia alcuni gracchi alpigini che sebbene presi in età già adulta pure si erano già sì bene addomesticati che si lasciavano volare liberamente. Di questa libertà approfittavano per volare sui balconi delle case vicine, chiedendovi con alte grida l'ingresso, e ben osservando le diverse accoglienze che trovavano nelle varie case. Dove erano ben ricevuti comparivano più volte nel corso della giornata, onde salutare gli amici e ricevere il nutrimento.

Presso un mio amico, il zelantissimo naturalista belga Cornely de Saint Gerlach, ho veduto un gracchio alpigino addomesticato che, lasciato affatto libero di se stesso, la fa da padrone nel cortile come nel giardino; è sempre affaccendatissimo, e se togliamo qualche leggero disordine, p. es., una pianticella strappata od un uccellino sorpreso, si diporta sempre molto piacevolmente. Il suo padrone mi comunicò in proposito quanto segue:

« Io lo ebbi or sono due anni, ed aveva allora circa tre mesi. Quel suo continuo gracchiare per chieder cibo gli creava molti nemici, ma per fortuna la cosa mutò. Mozzate le ali al Chuqui, così almeno lo chiamavamo, gli permisi di aggirarsi per il parco assieme ai pavoni, ai fagiani ed altri uccelli, i quali sulle prime lo ricevettero a beccate, ma più tardi gli concessero cittadinanza, e le ostilità ebbero fine. L'amico saltellava nel suo ricinto, e compita la muta cominciò ad esercitare le ali. Dapprincipio volava sugli steccati, poi s'azzardava sugli alberi più vicini; ma quando si appressava qualcuno, seguendo la vecchia abitudine, gli volava sul braccio, invocando cibo. Una volta non faceva differenza fra le persone, ma col tempo divenne diffidente; soltanto da chi gli era ben conosciuto lasciavasi pigliare ed accarezzare. Ben presto fu famigliare in tutta la casa, ma specialmente nella sala da pranzo, perchè i membri della famiglia non si dimenticavano mai di lui purchè venisse all'ora conveniente. Aveva un anno di età e già conosceva meglio di tutti noi il momento della colazione, nè mai vi mancava; se la finestra era chiusa picchiava finchè la si apriva. Se lo si lasciava picchiare un po' troppo a lungo, fingendo

di non sentire il suo piagnucoloso *kre kre*, avveniva bensì che si allontanasse impazientito per fare qualche altra cosa, ma un leggero fischio bastava a richiamarlo.

« Chuqui si mostra riconoscente verso di me e verso il servo incaricato di averne cura. Appena mi scorge m'invia un amichevole saluto, poi viene a posarsi sulle mie spalle e fa tutti gli sforzi per indurmi ad accarezzarlo. Questo è il suo più grande piacere. Se a me manca il tempo di dargli retta, egli mi becca l'orecchio e mi fruga ne' capelli finchè gli abbia dato ascolto. Ho osservati ed anche posseduti molti uccelli, ma non ne conobbi mai alcuno più confidente del gracchio alpigino. Tale è il suo affetto pel padrone, che si direbbe avere egli gli istinti e l'anima del cane. Se io era stato assente per alcuni giorni non capiva in sè dalla gioia al rivedermi, e non era difficile lo scorgere che mi aveva lungamente atteso.

« Chuqui ama, ma odia eziandio: manifesta inclinazione ed avversione secondo i casi. La gente mal vestita ed i poveri non li può patire; quando li vede fuggé o li insegue stridendo. Conosce benissimo i miei cani, ma i cani stranieri lo irritano. Quanto ai gatti poi, li attacca di fronte piombando su di loro come farebbe un rapace, ma con tanto impeto che mi inspira timore. Colle specie affini, ossia coi corvi indigeni di questi luoghi, si diporta amichevolmente. I corvi neri che volano nelle vicinanze paiono invitarlo a lontane escursioni, tuttavia non vi si decide. Col corvo maggiore non vuole avere a che fare, esso è per lui troppo grossolano. Dapprima le cornacchie del vicinato avevano l'abitudine di inseguirlo, ma siccome si sono accorte che hanno a fare con un buon volatore, adesso non se ne danno più pensiero. Colle gazze poi non ha voluto mai avere che fare.

« Il mio prigioniero, come tutti i corvi in generale, è curioso, si eccita per qualsiasi novità. Una volta mi giunsero in una gabbia due kangurò. Chuqui accorse immediatamente e si pose sulla gabbia che conteneva ancora quegli animali; assistè con tutta attenzione all'operazione dello scoprimento, spaventossi un pochino e gridò allo uscire dei marsupiali; ma la curiosità prevalse, ed appena la gabbia fu vuota vi penetrò per ispezionarla minutamente. Avendovi io posto il coperchio, un po' malignamente invero, Chuqui mandò un grido acuto, terribile. Aprii, ed allora rapido come lampo volò sulla cima di un prossimo tiglio contemplando da essa con spavento la gabbia fatale. Dopo d'allora non mi riuscì più di indurlo a scendere nell'interno di una cassa.

« Quando, la prima volta, gli tenni innanzi uno specchio, si pose a beccare la propria immagine, poi corse intorno allo specchio coll'intenzione di scoprire chi vi stesse dietro, come sogliono fare anche le scimmie. Adesso, quando gli mostro la sua immagine nello specchio, non se ne cura.

« Anche il gracchio alpigino è capace di imitare la voce degli altri animali; Chuqui ha imparato il grido della pavoncella, e l'adopera per rispondermi quando io lo chiamo.

« Come è noto, i corvi son ladri famigerati. Io non oso confutare opinione tanto divulgata e basata probabilmente su molte osservazioni, ma per Chuqui desidero che si faccia onorevole eccezione. È vero che fruga dovunque e che guasta molte cose, massimamente i libri, ma non dimostra mai istinto di vero ladro. Così pure non tocca mai i carboni ardenti come sogliono fare i gracchi ordinari: all'incontro, s'arretra quando gli accosto lo zigaro acceso.

« Potrei narrare ancora molte cose di questa interessante bestiola, ma credo che il già detto basterà a provare che il gracchio alpigino non dimostra la sua vera natura se non quando gli si conceda un certo grado di libertà ».

Non dubito punto che anche i gracchi alpigini posseduti dal nostro giardino

zoologico (di Amburgo) si potrebbero lasciare in libertà senza tema di perderli. Essi obbediscono non soltanto alla mia, ma anche alla chiamata dei numerosi visitatori che non dimenticano di portare loro qualche zuccherino. Lasciati liberi non oltrepasserebbero certamente i confini del giardino.

In ischiavitù adoperano i modi usati dalle specie affini per rintracciare il cibo. Nelle ore libere, ossia quando il giardino è chiuso ai visitatori, sono occupati attivamente frugando il suolo delle gabbie. Quasi impossibile riesce il tenerlo pulito ed ordinato, rovinano in breve il tappeto erboso perchè non cessando di rovistarlo col becco; in poche ore rendono vana la fatica del giardiniere.

La loro alimentazione è in generale molto semplice: si nutrono a preferenza di carne, ma non isdegnano gli altri alimenti cui l'uomo è avvezzo. Il pan bianco è per loro una vera ghiottoneria, così il cacio fresco. Malgrado il tempo e la fatica che impiegano per uccidere e sminuzzare un topo, un uccello, o qualsiasi altro piccolo vertebrato, non li disprezzano. Assalgono con impeto gli uccelli più deboli, ed anche le ghiandaie e le taccole che pure non sono inferiori in forza. Non danno a divedere inclinazione per niuna creatura, eccettuato l'uomo.

Non passerò sotto silenzio la circostanza che i gracchi alpigini prigionieri possono essere indotti a propagarsi. Una coppia che si conserva nel giardino zoologico di Colonia ha nidificato la scorsa primavera (1865). Non mi è noto se la prole sia cresciuta, ma quand'anche non fosse, ritengo per fermo che non deve essere impossibile allevarla.

Il Gracchio ordinario (PYRRHOCORAX ALPINUS), molto affine al precedente, si distingue pel becco giallo, alquanto più robusto, non più lungo del capo, e per le piume che somigliano piuttosto a quelle del merlo che a quelle della cornacchia, di color nero-velluto negli adulti, nero-cupo nei giovani. Il piede è rosso nei primi, giallo ne' secondi. Quanto alla mole, non v'ha alcuna differenza. Anche nei costumi non si osservano differenze notevoli; tuttavia tornerà opportuno il riprodurre le osservazioni dello Tschudi intorno alla vita di questo uccello in libertà, e quelle del Savi intorno ai suoi costumi in schiavitù.

« Il gracchio è dei vertici alpini come l'allodola è dei campi, il gabbiano del mare, lo zigolo del prato, il piccione ed il passero del granaio, lo scricciolo della siepe, le cincie ed il fiorrancino dei boschetti di larice, il trampoliere del ruscello, il fringuello del bosco di faggio, e lo scoiattolo delle pinete. Talvolta il cacciatore od il viandante non incontrano nelle Alpi abitatori di sorta, nè bipedi nè quadrupedi, ma non mancano mai gli stuoli dei gracchi che litigando e schiamazzando volano di roccia in roccia, ed elevandosi talvolta in spire fino a grandi altezze calano descrivendo ampi giri fino alle cime abbandonate poco prima, per contemplare di là l'ardito straniero che s'avanza nelle loro solitudini. I gracchi si trovano dovunque nelle Alpi, tanto nelle praterie al di sopra del limite dei boschi, come nelle squallide morene, e sulle nude rupi in mezzo alle nevi perpetue (1). Dürrler ne trovò due perfino nel mare di ghiaccio che circonda la vetta

(1) Il Gracchio in Italia si trova non solo sui vertici alpini, ma anche in molti luoghi elevati degli Apennini. Raramente questi uccelli scendono al piano nei rigidissimi inverni: tuttavia uno di noi ebbe occasione di ucciderne uno sulle rive dell'Adriatico nell'inverno del 1859, nella provincia d'Ascoli, mentre era imbrancato coi corvi comuni. (L. e S.)

del Todi a 11,110 piedi d'altitudine sul livello del mare, ed il professore Meyer salendo il monte dell'Aquila nera o Finsteraarhorn ne trovò parecchi ad una elevazione di 13,000 piedi. Pare quindi che si spingano a maggiore altezza del fringuello alpino e della pernice della neve. Il loro grido acuto, ma monotono, è l'unico che oda il viaggiatore, dopo il canto modulato del sordone e del venturone, che hanno accompagnato i suoi passi due mila piedi più al basso; eppure fra quei geli è cosa carissima l'incontrare quei vivacissimi uccelli, ed il vederli frugare sotto il bianco tappeto delle nevi in traccia di insetti ».

Il gracchio, come quasi tutti gli altri animali delle Alpi, è in voce di presagire i mutamenti atmosferici. Quando la primavera è interrotta da rigide giornate, e quando nell'autunno le prime nevicate imbiancano le alte valli, scendono a torme verso il piano gracchiando e fischiando, per iscomparire appena la stagione si fa realmente rigida. Anche quando il verno è rigorosissimo essi non abbandonano che per poco tempo le eccelse vette, tolta forse qualche escursione al basso per cibarsi delle poche bacche rimaste sugli arbusti. Nel gennaio vedonsi volteggiare allegramente intorno ai picchi più elevati. Come tutti gli altri corvini si cibano di sostanze assai diverse, nell'estate vanno talvolta in cerca dei ciliegi montani. Inghiottono col guscio le chiocciole di terra e d'acqua dolce, e nella stagione della carestia si accontentano di gemme e delle foglie aghiformi dei pini. Nel gozzo di uno ucciso in dicembre nell'alpe di Spiegel, trovammo 13 chiocciole terrestri, la maggior parte del genere *helix*, e non v'era alcun guscio vuoto. Come i corvi imperiali, sono avidissimi di cibo animale, ed in certi casi inseguono perfino animali viventi, come fanno i rapaci. Nel dicembre 1853 trovandoci sul monte Santis a circa 6200 piedi di elevazione, osservammo con sorpresa che all'eco di un colpo di fucile si raccoglieva gran numero di gracchi, mentre poco prima non se ne era veduto neppur uno. Per lunga pezza s'aggiravano fischiando intorno ad una lepre ferita, e la inseguirono finchè non la perdettero di vista. Per mesi e mesi andarono svolazzando intorno ad una roccia inaccessibile sulla quale giacevano le ossa già biancheggianti di un camoscio che un cacciatore aveva ucciso, e del cacciatore stesso che, essendosi arrampicato per raccoglierlo, era precipitato nell'abisso. Con grande impudenza si lanciano al cospetto del cacciatore contro i cani da caccia. Dividono il bottino, ma non senza litigi. Con strida e querele infinite si inseguono a vicenda cercando togliersi il boccone, si mordono e si aizzano l'un l'altro: tuttavia non rinunciano all'istinto di vivere assieme. Più volte abbiamo osservato che l'intiera brigata con gemiti e lamenti pietosi s'aggirava assai a lungo intorno ai corpi degl'individui uccisi.

« Agli uccelli minori, di cui fan preda, ed agli animali che trovano morti spezzano il cranio, e ne divorano avidamente le cervella.

« Pochi ebbero opportunità di esaminare i nidi che costruiscono solitamente in comune negli spacchi delle roccie sulle vette più inaccessibili, ma è noto che questi sono grandi, piatti, fatti di steli, e che contengono d'ordinario cinque uova della grossezza di quelli della cornacchia, aventi su fondo grigio-cinerino-chiaro alcune macchie grigio-scure. I gracchi abitano per intiere generazioni le medesime grotte, il suolo delle quali ricoprono co' loro escrementi talora fino all'altezza di un piede, come nel così detto buco della pecora sul Santis, poco lungi dal lago di Thun, e nel buco Davi nel Grindelwald. Gli stessi pastori delle Alpi difficilmente riescono a trarre qualche partito da quei depositi di guano, perchè è troppo pericoloso l'arrivarvi.

« E il gracchio al certo, dice il Savi, uno degli uccelli che più facilmente degli altri si adatta alla domesticità, e prende il più grande attaccamento per quello che ne ha avuta

cura. Una volta addomesticato non occorre tenerlo rinchiuso, nè colle ali impedite, giacchè ancor volando libero dove a lui piace, torna poi sicuramente alla casa. Io ne possiedo uno da cinque anni, che libero vive meco e gira ovunque come padrone. All'ora del desinare e della colazione sale sopra la tavola e, fermo su di un angolo di quella, esamina attentamente i piatti che arrivano, e quando ne vede qualcuno di suo genio, va a farne buona provvista. Alcune volte preferisce il vino all'acqua. Ama molto il latte; la carne cruda e cotta, le frutta, particolarmente uva, fichi e ciliege, il tuorlo d'uovo, il cacio un poco secco e il pane scuro, sono le sostanze che più appetisce e di cui si ciba ordinariamente. Come i corvi, ha l'abitudine di servirsi delle sue zampe per ritenere ciò che vuol rompere, e di nascondere l'avanzo delle sue provvisioni. È cosa piacevolissima il vedere la cura con cui egli cerca qualche luogo ove fare il suo deposito, come lo nasconde coprendolo con pezzetti di carta, stecchi, ecc., l'attenzione che ha di girargli intorno, chinare ed alzare la testa per vedere se da qualche parte si scopre. Spesso dopo aver formato qualcuno di questi magazzini, si pone immobile a farvi la guardia, ed a chiunque vi si accosta, uomo o animale che sia, gli si slancia addosso, con le piume rabbuffate, le ali mezze aperte, la testa bassa, ed a colpi di becco cerca di allontanarlo. Ha un gusto strano per il fuoco: molte volte è andato a levare i lucignoli accesi dalle lucerne, e così gli ha inghiottiti; spesso nell'inverno quando si tiene del fuoco per le stanze, ingoia dei piccoli carboncelli ardenti, ed io son rimasto sempre estremamente sorpreso vedendo che egli non ne ha mai risentito alcun danno. Ha piacere a vedere innalzarsi del fumo, e tutte le volte che trova un vaso con fuoco, corre attorno cercando qualche pezzo di carta o cencio o stecco, ve lo pone dentro e poi si ritira stando con grande attenzione e quasi direi serietà, a vedere il fumo che essi producono. Diverse sono le sue voci; quando vede un oggetto per lui strano, o di cui teme, come un serpe, un granchio, ecc., allora battendo le ali e sollevando e abbassando rapidamente la coda, manda de' gridi similissimi al gracchiare dei corvi. Se può salire sopra una finestra, nell'osservare quelli che passano per la strada, o se in casa arriva gente a lui ignota, attacca allora degli urli sì acuti che quasi assordano. Quando poi qualcuno della famiglia, di quelli da lui più amati, lo chiama e gli discorre, egli allora risponde con un gracchiare breve e interrotto esprimente quasi *que que que que que*. Oltre tutti questi suoni, che sembrano avere un certo valore, un certo significato nel suo linguaggio, egli ha ancora un canto, che fa sentire quando sta in riposo o quando vuol muovere a compassione, specialmente se gli accade la cosa per lui più spiacevole, cioè d'esser chiuso fuori della stanza ove la famiglia è raccolta. Questo suo canto è di due qualità; il primo è un gracchiare quasi modulato, più debole e più dolce di quello che usa essendo impaurito; e l'altro è un fischio pieno e sonoro, simile molto a quello del merlo. Con questo fischio ha imparato a ripetere una piccola marciata, ed anche l'ha imparata con molta facilità. È degna poi di meraviglia l'affezione grandissima che ha per tutti quei di mia casa. Se qualcuno se ne allontana per più dell'ordinario, allorchè torna è certo d'esser accolto collo stesso piacere, cogli stessi segni di allegrezza che potrebbe aspettarsi dalla più tenera madre; esso gli corre incontro colle ali mezzo aperte, lo festeggia con la voce, vuole saltargli sul braccio e non è contento se non gli si vede vicino. La mattina, poco dopo il nascer del sole, lascia il suo pollaio e, se trova le porte non chiuse, corre in camera d'uno dei suoi prediletti; arrivando chiama due o tre volte, ma se niuno risponde s'accheta, e immobile sul capezzale, o sopra una seggiola vicina al letto, aspetta pazientemente che il suo favorito si svegli. Allora egli non ha più nessun riguardo, urla con quanta forza può, corre da un luogo all'altro e mostra in tutti i modi il piacere

che prova per la compagnia del padrone. È insomma estremamente sorprendente la sua affezione e la perfettibilità del suo istinto, e temerei di noiare il lettore, se volessi qui seguitare a descrivere tutte le azioni che provano a qual grado sono in lui giunte queste due qualità. Ma se il gracchio ha accordata l'amicizia agli uomini con cui è stato allevato, in nessun modo se ne riguarda come lo schiavo; ei si rivolta ostinatamente qualora si voglia obbligare a far cosa contro suo genio. Non con tutti, nè sempre egli è amoroso e compiacente; alcuni vi sono per lui antipatici al segno che non li vede senza rabbuffarsi e cercar di beccarli; e nemmeno da quelli a lui più simpatici soffre mai volontieri d'esser preso e ritenuto fra le mani. Egli muta piume una sol volta l'anno ».

—

I veri corvi formano un gruppo ricco di generi e di specie che si distinguono per becco grande, proporzionatamente breve, più o meno incurvato, coperto alla base da piume setolose e sempre nere, ali di mezzana lunghezza che chiuse raggiungono quasi l'estremità della coda, piedi forti, parimente di color nero, e piume fitte nelle quali prevale il color nero più o meno lucente.

Fra gli uccelli di questo gruppo il primo posto compete al Corvo imperiale (Corax nobilis). Con parecchie specie molto affini costituisce un genere apposito di cui i caratteri sono: corpo allungato, ala grande, lunga e puntuta, perchè la terza remigante oltrepassa in lunghezza tutte le altre, coda di mediocre lunghezza, graduata, piume lucide e serrate le une alle altre. Il colore è nero uniforme, soltanto l'occhio è bruno oppure nero-azzurro nei giovani, grigio-chiaro nei nidiaci. Misura in lunghezza più di 2 piedi, 4 1/4 in apertura d'ali, le ali 17 pollici, la coda pollici 9 3/4.

Il corvo imperiale, che per ogni rispetto pare essere il tipo della famiglia, sembra il più diffuso di tutti i corvi. Abita tutta l'Europa dal capo Nord fino al capo Tarifa, dal promontorio Finisterre fino all'Altai. Vive eziandio nella maggior parte del continente asiatico, dal mare glaciale fino al Pandsciab e dall'Altai fino al Giappone. Forse anche il corvo dell'America settentrionale è identico all'imperiale; tuttavia è questione ancora indecisa. Considerandone la mole, che è maggiore, parrebbe che l'americano sia un'altra specie; ma se si riflette che anche nel corvo imperiale la mole varia non poco, si è inclinati ad ammettere che sia della specie medesima, senza altra differenza che la maggior grossezza. Nella Germania questo uccello abbonda soltanto in certe regioni, in certe altre venne distrutto intieramente. « Il corvo imperiale, così scrissi io stesso nella mia *Vita degli uccelli*, non ama avere stretta relazione coll'uomo, e ne schiva la famigliarità. Non lo si trova fuorchè nei paesi scarsamente popolati, nei monti, nelle vaste foreste d'alberi d'alto fusto, lungo le rocciose coste marine e dovunque possa soggiornare senza molestia. Verso i confini europei e massimamente al sud, all'estremo settentrione ed all'ultimo oriente dell'Europa vive coll'uomo in qualche maggiore intrinsichezza, forse perchè in quei paesi l'uomo, sebbene meno civile, è più umano e più innocuo nei suoi divertimenti. Nell'Europa centrale e nell'occidentale, quantunque non lo si possa dire raro, non è punto frequente, mentre invece è comune nella Svezia, nella Spagna, nella Grecia e nella Russia (1).

(1) In Italia il corvo imperiale è piuttosto scarso nella parte continentale, mentre è assai comune in Sardegna. In quest'isola vive non solo nei luoghi montuosi, ma anche in pianura; non scansa la vicinanza dell'uomo come altrove; penetra talora nei villaggi per passare la notte sugli alberi dei giardini. (L. e S.)

« Le coppie scelgono sempre con grande avvedutezza i distretti ove dimorare. Percorrono ampii territori e cercano anzitutto d'avere a disposizione molti e svariati prodotti. Preferiscono quei luoghi ove s'alternano il campo col bosco, ed il prato colle acque, perchè qui appunto loro si offre maggior copia di alimenti. Il littorale o le catene montane del mezzodì gli offrono i medesimi vantaggi delle pianure, onde colà lo si incontra non già isolato, ma a brigate intiere ». Nella Sierra Nevada ne vidi una che numerava forse 50 individui; frequentissimo lo vidi anche nella Lapponia; tale lo videro nell'Irlanda e nella Groenlandia il Faber e l'Holboell.

Il mio defunto padre, or fanno 42 anni e più, scrisse diffusamente intorno ai costumi del corvo imperiale, e siccome io non conosco descrizione migliore, la riferirò quasi per intero, aggiungendo qua e là alcune osservazioni di più recente data.

« Il corvo imperiale vive per solito in coppie, anche nel verno. Le coppie nidificanti in vicinanza della mia abitazione, nel verno hanno l'abitudine di fare escursioni giornaliere al di là delle prossime valli, e di stabilirsi sugli alberi più alti. Quando si sente gracchiare una coppia non si ha che a volgersi, ve n'ha certamente qualche altra poco lontano. Se due coppie si incontrano, si associano e vanno per qualche tempo assieme. Gli individui isolati sono gli scapoli giovani, giacchè i corvi appartengono a quelle specie di uccelli che una volta accoppiati più non si separano per tutta la vita. Hanno volo assai elegante, rettilineo o quasi, accompagnato, quando è rapido, da forte batter d'ali. Talora aleggiano lungamente descrivendo bellissimi giri, e tenendo ben allargate ali e coda. Si scorge benissimo che il volare a questo uccello non costa fatica, e che fa certi grandi giri per semplice divertimento. Sui monti passa alle volte rasente il terreno, ma sulle valli trasvola a grande altezza. Siccome ha il costume di precipitare ad un tratto di alcuni piedi mutando livello e direzione, specialmente se gli si tiri, il cacciatore inesperto non di rado crede d'averlo colpito e di vederlo cadere quando meglio gli sfugge. Nello inverno passa la maggior parte del giorno volando. Il volo s'accosta a quello dei rapaci più che a quello delle altre cornacchie, ed è così speciale, che chi ne è pratico lo distingue a qualsiasi distanza da quello delle specie affini. Sul terreno incede con un certo quale sussiego in apparenza affettato, tenendo la parte anteriore del corpo più alta della posteriore, nicchiando del capo e piegando ad ogni passo il corpo a dritta e sinistra. Posato sui rami ora tiene il corpo orizzontale, ora lo tiene quasi verticale. Le piume sono tanto aderenti che il corpo pare fuso in un sol pezzo; solamente negli istanti di eccitazione rizza le penne della testa e del collo. Comunemente tiene le ali un po' discoste dal corpo. In questo si allontana da' suoi affini, come eziandio per la mancanza di quegli affettuosi legami che uniscono fra loro gl'individui delle altre specie di corvi. Le cornacchie nere vivono in stretta amicizia colle cornacchie ordinarie e colle gazze, le taccole si imbrancano coi corvi comuni; mentre i corvi imperiali sono osteggiati da tutti. Io vidi piombare violentemente la cornacchia nera sul corvo imperiale, ed osservai che allorchè quest'ultimo vuole imbrancarsi con quella, ne nasce un frastuono, peggio che se fosse improvvisamente comparso un astore od una poiana. L'importuno visitatore è costretto a battere in ritirata per l'assalto simultaneo degli altri corvi. Esso si distingue dagli altri anche per un altro carattere, l'eccessiva timidezza. È incredibile la cautela con cui procede. Non si posa mai se prima non ha esplorato con ampii giri tutto il distretto, e se non si è accertato, colla vista e coll'odorato, che non v'ha nulla di pericoloso. Se qualcuno si avvicina al nido, abbandona tosto uova e piccini, nè vi riede se non colla massima precauzione. Grandissimo è il suo odio pel gufo reale, ma ad onta di questo non si lascia

attrarre da questo uccello quando si adopera come zimbello, laonde non torna agevole l'ucciderlo neppure dalle apposite capanne da caccia ».

Il grido del corvo imperiale è ben noto. I gridi più usati suonano come *kork kork kolk kolk* od anche come *rabb rabb*, onde forse il suo nome tedesco *rabe*. Questi suoni diversamente accentuati e mescolati ad altri generano un complesso abbastanza variato. Studiandoli attentamente si comprende perchè gli antichi indovini distinguessero nel corvo tanta varietà di suoni. I più sorprendenti sono quelli che, stando posati, manda il maschio nel tempo degli amori; per la varietà superano di molto il cicaleccio delle gazze.

Non vi ha forse alcun altro uccello che più del corvo meriti l'epiteto di onnivoro. Si può dire alla lettera che inghiotte tutto ciò che può essere inghiottito, ed avuto riguardo alla sua mole ed alla sua forza fa cose incredibili. Divora frutta, semi ed altre sostanze vegetali d'ogni specie; ma nello stesso tempo è predone di primo ordine. Non si limita agli insetti, alle lumache, ai vermi ed ai piccoli vertebrati, ma attacca arditamente mammiferi ed uccelli di mole maggiore della sua. Deruba sfacciatamente i nidi altrui, e non soltanto quelli degli uccelli a lui inferiori in forza, ma anche quelli dei forti gabbiani che sanno benissimo difendere se stessi e la prole. Dal topo alla lepre, dal gallo di monte fino al più piccolo uccello, non v'ha animale che sia al sicuro dai suoi attacchi. Astuzia e sfacciataggine, forza ed agilità si uniscono in lui, e ne fanno un predone veramente formidabile. Nella Spagna assale i galli domestici, nella Norvegia le giovani oche, le anitre ed altri volatili domestici, nell'Islanda e nella Groenlandia dà la caccia alle pernici della neve, nell'Europa centrale alle lepri, ai fagiani, alle starne, lungo le coste marine raccoglie ciò che gli getta il flutto, e nei paesi nordici contrasta ai cani gli avanzi della tavola nelle stesse case dell'uomo.

« Nell'Islanda, come dice l'islandese Olaffen, è assai numeroso. Nell'inverno contrasta nei cortili il cibo ai cani ed ai gatti, nell'estate tende insidie ai pesci lungo le spiaggie, nella primavera uccide e divora gli agnelli nati di fresco, espelle dal nido gli edredoni e ne inghiotte le uova, nascondendo isolatamente nel suolo quelle che non può divorare. Si posa perfino sui cavalli che hanno piaghe e tumori, e li becca così crudelmente che quelli per sbarazzarsene fanno le più disperate contorsioni. In piccoli drappelli segue l'aquila, e sebbene non osi aggredirla cerca profittare dei rimasugli delle sue prede. Se trova qualche compagno ammalato o morto, ovvero anche qualche piccino della propria specie caduto dal nido, se ne pasce senza scrupolo. Nell'inverno si accompagnano in otto o dieci, ed allora non tollerano che altri si introduca nella brigata ».

Per chi non ne soffre danno è divertente vederli all'opera. Secondo lo Tschudi nella Svizzera segue i passi dei cacciatori per pascersi dei resti di camosci uccisi. Faber ed Holboell asseriscono di comune accordo che leva a qualche altezza i molluschi dalla conchiglia dura, e che li lascia cadere su qualche roccia per ispezzarli. Homeyer osservò che sa afferrare ed estrarre con molta abilità dalla sua chiocciola il paguro. Se questo ritirandosi non gli dà presa, il corvo martella e rivolge tanto la chiocciola che il gambero alla fine è costretto a mostrarsi. Furbo e sfacciato, e coraggioso nel tempo stesso, sorprende senza esitare le lepri, e non soltanto quelle che sono già ammalate o ferite, come opinò mio padre. Le osservazioni fatte in proposito dal conte Wodzicki rimossero qualsiasi dubbio.

« La parte che fra i mammiferi è rappresentata dalla volpe, così dice il citato naturalista, venne fra gli uccelli assegnata al corvo. Possiede in sommo grado astuzia, costanza e previdenza. A seconda del bisogno esso caccia da solo o in compagnia, conosce benissimo gli altri rapaci e si associa con quelli che gli possono procacciare nutrimento.

Molte volte, come fa anche la volpe, seppellisce i rimasugli del cibo per avere qualche provvista in caso di necessità. Quando si è ben saziato chiama i compagni a godere degli avanzi del pasto, e così fa anche quando abbisogna del loro soccorso nella caccia, che è la sua passione dominante.

« Nel dicembre 1847, alta essendo la neve, andai con un compagno a cacciare la lepre. Sebbene avessimo già fatti alcuni colpi, vedemmo in una gola del monte che ci stava in faccia due corvi, uno de' quali immoto guardava al basso, l'altro, che stava quasi due piedi più sotto, andava ripetendo il gioco di sporgere il becco e di saltare addietro. Occupati come erano non si avvidero del nostro accostarsi, ma quando fummo assai vicini volarono alla distanza di qualche centinaio di passi e si posarono, nella speranza che noi saremmo passati oltre senza offenderli, siccome avveniva loro coi contadini. Nel luogo ove erano posati trovammo a due piedi di profondità nella neve una grossa lepre. Uno dei corvi l'aveva attaccata di fronte costringendola ad arrestarsi, l'altro aveva scavata col becco e le unghie la neve, apparentemente allo scopo di farvi cader dentro la lepre. Questa però aveva avuto il buon senso di starsene quatta sotto la neve respingendo alla meglio gli assalitori, sbuffando e borbottando.

« Nel 1850 vidi due corvi occupati in una fossa, giunto alla quale vi scorsi una lepre col capo sanguinante e già agli estremi aneliti. Ne seguii le orme per pochi passi, e trovai segni indubbii dei corvi che l'avevano snidata dal coviglio, ed uccisa quasi tosto.

« Nel dicembre 1859 vidi tre corvi, due sul terreno, il terzo nell'aria. Levatasi una lepre, per quanto corresse, i tre corvi l'inseguirono con alte strida, scendendo talora fino sul suolo come è uso dei rapaci. La lepre si arrestò una volta poi riprese la corsa, si arrestò una seconda volta e finalmente si accasciò. Allora subitamente uno dei corvi precipitò sulla vittima, le cacciò gli unghioni nel dorso e prese col becco a picchiarne il cranio. Il secondo gli venne in aiuto, poscia il terzo, che s'accinse ad aprire il ventre del lepre sfortunato. Io saltai tosto dalla slitta per correre in suo aiuto, ma lo trovai più morto che vivo.

« Nel dicembre 1855 trovai un'altra volta alcuni corvi affaccendati a spolpare il cadavere di una lepre. Esploratene le orme ne trovai il covo alla distanza di circa 200 passi, a due piedi di profondità sotto la neve. Era di singolare costruzione, giacchè da ambo i lati aveva due corridoi lunghi all'incirca otto piedi che scendevano dalla superficie alla terra, ed erano assai netti e puliti. Le traccie dei corvi mi mostrarono chiaramente che erano entrati per un corridoio per costringere la lepre ad uscire dall'altro.

« I corvi seguono talvolta camminando per quindici o venti passi, come fossero cani, le orme della lepre, la spaventano colle grida e la costringono ad accasciarsi, finchè, perduti i sensi, ne fanno facile preda ».

I corvi non sono meno arditi nel predare i nidi. Wodzicki li vide rubare perfino le uova dell'aquila anatraia. Nel settembre è il più impudente saccheggiatore di nidi che si possa mai dare. Nella Norvegia essendo salito su una rupe ove vi era una famiglia di corvi insieme ai piccini che venivano ancora alimentati dai genitori, vi trovai gli avanzi di sessanta e più uova di edredoni, di gabbiani e di chiurli maggiori misti a gambe di polli, ali di anitre, pelli di lemming, conchiglie vuote, avanzi di giovani gabbiani, di piovanelle, di pivieri, ecc. I piccini chiedevano senza tregua nuovo cibo, ed i genitori apportavano nuova preda. Niuna meraviglia adunque se tutti i gabbiani del vicinato tostochè i corvi si mostravano li assalivano furiosamente battendosi con loro, e se tutti gli abitanti del limitrofo distretto li accompagnavano di esecrazioni.

È cosa fuor di dubbio che il corvo imperiale, apportando danni gravissimi, merita d'essere combattuto e punito a dovere. È vero che arreca anch'esso qualche vantaggio come qualsiasi altra cornacchia, ma non tale da compensare i guasti che fa negli orti e nei giardini. Tanto più strano riesce il vederlo rispettato e venerato da alcuni popoli. Gli Arabi, credendolo immortale, ne fanno gran conto, ed hanno per lui una specie di culto. « Una volta, dice il dottore Labouyssé, presi di mira un corvo, ma un Arabo mi trattenne dicendo che quello, come uccello sacro, era intangibile. Il mio colpo andò a vuoto, ed allora l'Arabo, più che mai confermato nella sua superstizione, mi derise sonoramente ». Anche gli abitatori dell'Islanda e della Groenlandia non sembrano molto ostili contro lo sfacciato ladrone. « Il corvo imperiale, così il Faber, è così domestico, che viene a posarsi sui tetti delle case e sulla schiena dei cavalli pascolanti ». Nella Groenlandia, a quanto ne dice Holboell, penetra perfino nelle case, e vi ruba a man salva. I pastori delle Canarie, secondo le relazioni del Bolle, sono d'altro avviso. Dicono il corvo il più abbominevole fra gli uccelli, e sostengono che col becco cava gli occhi alle capre ed agli agnelli per poterli uccidere e divorare con maggiore facilità. Gli muovono aspra guerra, e non a torto cercano di estirparne la perfida razza.

Laddove vi sono carogne, vi sono sempre anche i corvi; ne troviamo cenno più volte anche nelle Sante Scritture. « Si vuole, così scrive il mio genitore, che senta l'odore delle carogne alla distanza di molte miglia. Io non pongo in dubbio l'eccellenza dell'odorato, ma non ammetto tale asserzione, che d'altronde è contraddetta dall'osservazione. Il corvo è sempre girovago nelle sue escursioni; percorre quasi ogni giorno un grande spazio in varie direzioni allo scopo di scoprire qualche cosa di buono, e si capisce benissimo che perchè scopra un corpo putrefatto bisogna che gli sia ben vicino od almeno sottovento. Se lo sentisse alla distanza di più miglia vi accorrerebbe direttamente senza tanto esitare. Anche la circostanza che prima di posare in un punto vi si aggira all'intorno per qualche tempo, dimostra che fiuta gli oggetti soltanto in una data direzione e non già alla distanza di più miglia ». Chiunque conosca il corvo imperiale parteciperà a questa opinione, malgrado il Naumann che sostiene l'opinione contraria, che è anche quella di mio padre. Naumann domanda se il corvo si cibi di cadaveri umani, come fu detto da molti. Io risponderei senza indugio in modo affermativo. Per il corvo è indifferente l'avere dinnanzi un corpo umano o quello di un altro mammifero qualsiasi, e noi non accuseremo lui di barbarie perchè strappa gli occhi agli estinti, bensì l'uomo stesso che era od è tanto ignorante e tanto barbaro da offrire in parte i cadaveri dei suoi simili agli « uccelli del cielo ».

Tolto il crociere, il corvo imperiale è fra tutti gli uccelli della Germania quello che più per tempo si moltiplica, accoppiandosi talvolta fin dal principio del gennaio, costruendo il nido nel febbraio, deponendo le uova nei primi del marzo. Lo collocano sulle rupi o sulle inaccessibili cime degli alberi più alti. Ha circa un piede di profondità e da due a tre piedi di larghezza. La base consta di forti ramoscelli, la parte media di ramoscelli più sottili, la cavità, che forma un emisfero di otto a nove pollici di diametro e da 4 a 5 poll. di profondità, è ben tappezzata di filamenti, di licheni, fili d'erba e lana di pecora. Molte volte adoprano un vecchio nido restaurandolo alquanto ove occorra.

Il corvo s'addimostra astuto e diffidente anche nel nidificare. Cautamente s'appressa coi materiali, ma abbandona tosto il luogo prescelto se avverte la vicinanza dell'uomo o se è da lui disturbato. In caso contrario adopera per anni lo stesso nido e con tale regolarità che un guardaboschi dell'Hannover potè prendere da un sol nido in varie riprese 44 piccini. La covata si compone da 4 a 5 uova piuttosto grosse che su fondo

verdiccio hanno macchie brune e grigie. Secondo le osservazioni di mio padre la femmina cova da sola, secondo il Naumann si alterna col maschio. I nidiacci sono alimentati di lombrici, insetti, topi, uccellini, uova e carni putrefatte, ma a quanto pare la loro fame è insaziabile poichè non cessano mai dal chiedere cibo, anche quando abbondantemente provvisto. I genitori amano molto la prole, e non abbandonano mai i piccini una volta sbucciati dall'uovo. Spaventandoli s'allontanano dal nido, ma non se ne scostano di troppo, e que' gemiti, quell'angoscioso volare qua e là, dimostrano quanto loro costi il lasciare i figli. Più volte si è fatta questa osservazione, che i vecchi corvi quando temono troppo il rientrare nel nido alimentano i nati lasciando cadere loro addosso il cibo dall'alto. Se ad una coppia di corvi si tolgono le uova fanno una seconda covata, ma se loro si rubano i piccini più non covano in quell'anno. Se le circostanze sono favorevoli, i giovani corvi abbandonano il nido sul finire del maggio o sul cominciare del giugno, ma non lasciano per questo il distretto ove essi si trovano. Per lungo tempo hanno usanza di ritornarvi tutte le sere, e per settimane tengonsi nelle vicinanze. Più tardi i genitori li conducono sui luoghi erbosi, sui prati e sui campi, ma qui mentre li cibano li vanno addestrando nelle scaltrezze e nella pratica del mestiere. Soltanto verso l'autunno i giovani cominciano a menare vita indipendente.

I corvi che sieno stati tolti dal nido in giovane età, dopo breve tempo diventano assai domestici, ed anche quelli presi in età già adulta si avvezzano a sopportare la schiavitù della gabbia. Un corvo allevato nelle masserie fra altri volatili, dà argomento a molte osservazioni, ed in generale appare uccello assai avveduto. La sua intelligenza s'affina mirabilmente al contatto dell'uomo. Si può educare come un cane, ed avvezzarlo a slanciarsi su altre bestie ed anche sulle persone; impara i giochetti più strani, ed inventando sempre nuove furberie cresce in età ed in astuzia, ma non cresce sempre altrettanto nelle grazie dell'allevatore, il quale deve tollerare di quando in quando dei tiri poco piacevoli. Facilmente si abitua a volare liberamente nelle case e dintorni senza fuggire: tuttavia di solito finisce col mostrarsi poco degno del dono della libertà. Ruba e nasconde gli oggetti rubati, uccide i volatili domestici, becca i piedi ai famigli, massimamente a quelli che vanno scalzi, e siccome ne' suoi capricci non rispetta neppure i bambini, diventa un pericoloso nemico. Coi cani stringe facilmente amicizia, ne cerca le pulci, e rende loro altri servigi. Si famigliarizza anche coi cavalli e coi buoi. Impara abbastanza facilmente ad imitare la parola umana e la applica con senso intelligente: abbaia come il cane, ride come l'uomo, geme come la colomba domestica, insomma cerca ogni mezzo onde far mostra delle sue doti. Andremmo troppo per le lunghe quando volessimo ripetere tutte le storielle che abbiamo sentito raccontare intorno ai corvi: basti il dire che possiedono svegliata intelligenza e conoscono perfettamente l'arte di far ridere gli uni e nel tempo stesso istizzire gli altri. Coloro che negano l'intelligenza agli animali non hanno che ad osservare per qualche tempo il corvo, e si persuaderanno che le scipite frasi d'istinto, di moto inconscio, ecc. inventate per fare dell'uomo un semidio rispetto agli animali, non hanno alcun valore, neppure se applicate unicamente alla classe degli uccelli.

Quali veri rappresentanti dei nostri corvi imperiali possiamo forse considerare due specie affini indigene dell'Africa, che si dissero a ragione Corvi avoltoi (Corvultur). Dalle relazioni che ci giunsero in proposito appare come superino le specie affini europee non solo nella mole, ma anche nei ladri istinti. Caratteri salienti sono: becco

di singolare grossezza, alquanto compresso ai lati, fortemente incurvato lungo il culmine, e quindi somigliante al becco dell'avoltoio, ali lunghe colla quarta e quinta remigante le più lunghe, coda notevolmente graduata.

Le due specie conosciute finora, il CORVULTUR ALBICOLLIS del Capo di Buona Speranza ed il CORVULTUR CRASSIROSTRIS dell'Abissinia, si rassomigliano. Tanto l'una che l'altra sono di un nero intenso e lucido, eccettuata la nuca che è bianca. Nella specie d'Abissinia le piume dei lati del collo hanno riflessi porporini, le altre sono azzurrognole. Le piccole copritrici dell'angolo dell'ala sono color bruno-castagno-oscuro misto al nero. La macchia bianca sulla nuca, piriforme, si protrae fin sulla sommità del capo. L'occhio è bruno-castagno, i piedi neri, il becco dello stesso colore, ma bianco in punta. La lunghezza,

Il Corvo avoltoio (*Corvultur crassirostris*).

secondo le misure che ce ne diede il Rüppel, è di 3 piedi e 2 pollici; la lunghezza dell'ala 1 piede e 5 poll.; quella della coda 9 pollici.

Nei paesi da me percorsi pare che questo uccello o non vi sia o sia estremamente raro, per lo che non mi trovo in grado di dare schiarimenti intorno ai suoi costumi. Rüppell dice che si trova soltanto sull'Altopiano abissino, cioè ad un'altezza di 5000 e più piedi sul livello del mare. « Io lo trovai, così dice, presso Halai sui monti Taranta e più tardi nella provincia di Agamé, ma sempre in piccole famiglie: è più frequente nei paesi di Simen e di Gondar. I suoi costumi sono quelli del corvo nero. Cerca il suo alimento, che consta di coleotteri e di vermi, nel concime e nei campi coltivati, e mentre vola manda continue grida ».

Sebbene naturalista espertissimo, il Rüppell, per causa della sua miopia, non ci seppe dare notizie più minute; ma il Le Vaillant ed altri viaggiatori che hanno avuta l'opportunità di osservare il corvo-avoltoio, ci danno altri ragguagli. Le Vaillant dice che è

vorace, sfacciato, lascivo, insocievole, amante del frastuono, e in tutto ricorda i corvi. Nella voce, nei costumi, nelle attitudini il corvo-avoltoio somiglia più o meno al corvo imperiale. Suo cibo principale è la carne putrefatta e la va ricercando in forti stuoli. Dà la caccia anche agli animali viventi, attaccando pecore e giovani gazelle, cui strappa gli occhi e la lingua, poi uccide e divora. Insegue anche gli stuoli dei bufali, dei buoi, dei cavalli, e perfino degli elefanti e dei rinoceronti. Se fosse provvisto di forze maggiori tornerebbe pericoloso anche a questi grossi quadrupedi, ma quale è bisogna che si limiti a tormentare le piaghe che nel loro corpo aprirono vermi ed insetti. Questi sono talvolta sì numerosi sulle povere bestie che esse ben volontieri si adattano a lasciar passeggiare sul loro dorso il nostro uccello, malgrado che non si limiti a cercarvi insetti, ma le becchi fino a farne spicciare il sangue e ne squarci le piaghe.

Nidifica nell'ottobre componendo un nido con grossi ramoscelli sui rami degli alberi, e tappezzandone la cavità con sostanze più molli. Depone quattro uova che su fondo verdiccio hanno macchie brune.

Il corvo avoltoio non migra, ma si trattiene a un dipresso tutto l'anno nel medesimo distretto. Le Vaillant lo trovò quasi dappertutto nel suo viaggio, in alcuni luoghi alquanto più frequente che in altri; frequentissimo nel paese dei Namaqua; più raro nei dintorni della città del capo. Talora si mescola con altre specie di corvi che si alimentano degli stessi cibi.

Al mezzodì del 18° grado settentrionale s'incontra un corvo molto notevole pel suo piumaggio. È diffuso su gran parte dell'Africa, ed è rappresentato nella parte occidentale da una specie assai affine. È il Corvo dallo scapolare (PTEROCORAX SCAPULATUS). È di un nero lucido, ma ha la parte superiore del petto ed una larga fascia intorno alla nuca di un bel bianco puro. Le piume nere sono lucenti, le bianche hanno il lucido del raso. L'occhio è bruno-chiaro, il becco e i piedi sono neri. Misura in lunghezza circa 18 pollici: le ali ne misurano 13 e 6 la coda.

Il corvo dallo scapolare trovasi in tutto il Sudan ed anche nelle basse pianure abissine, ma non è comune. A quanto mi parve, è uccello di pianura più che di montagna, nei monti ne tien luogo il corvo-avoltoio. Di solito lo trovava in coppie; ma alle volte parecchie coppie si riuniscono formando una piccola società, che tuttavia non dura mai a lungo. Non lo vidi mai in istuoli numerosi.

Dice l'Hartmann che il corvo dallo scapolare sia per le piume, sia per i comici atteggiamenti, gli richiamò alla mente la gazza; a me sembrò che somigli piuttosto al corvo imperiale che non alle altre specie affini. È fuor d'ogni dubbio un uccello elegantissimo. « Il suo volo, così scrissi nei *Risultati di un viaggio*, ecc., è agile, leggero, ondeggiante e rapido; volando fa bellissima figura. Le ali acute e la coda arrotondata gli danno quasi l'aspetto di un falco, e la macchia bianca sul petto spicca in modo che si scorge da lungi. Cammina con sicurezza e facilità, il suo grido consiste in un dolce *curr curr* che da lungi ricorda quello del corvo imperiale.

« Nei paesi ove il corvo dallo scapolare è frequente, ha qualche famigliarità coll'uomo. Nella zona littorale detta Sambara lo trovai piuttosto timido e diffidente, ma forse erano i nostri visi ed abbigliamenti europei che gli riuscivano strani; davanti alle carovane non fugge quand'anche vi sieno Europei, e ciò parrebbe provare che non è diffidente verso l'uomo in generale, ma bensì verso ciò che gli torna sconosciuto. Nei

villaggi del Sambara è ospite consueto; nel villaggio di Ed lo vidi posato sui tetti delle capanne, come la cornacchia ed il corvo si posano sui nostri edifici. Costruisce il nido sugli alberi isolati della steppa o nei boschi poco folti, deponendovi nei primi mesi della stagione piovosa da 3 a 4 uova. Io non ne ho vedute, ma ne ebbi descrizioni abbastanza precise. A quanto sembra non sono dissimili da quelle degli altri corvi. I genitori mostransi assai teneri verso la prole, per difendere la quale piombano arditamente sull'uomo a guisa dei falchi.

Il Corvo dallo scapolare (*Pterocorax scapulatus*).

« In tutto il Sudan orientale e nell'Abissinia il corvo dallo scapolare è tollerato, o, se piace meglio, niuno si cura di lui. Non lo si considera uccello impuro, tuttavia nessuno gli dà caccia per averne le carni. Non ebbi occasione di osservarlo nello stato di prigionia, perchè non potei avere i nidiacei ».

Le Cornacchie (Corvus) distinguonsi dai corvi di cui abbiamo parlato finora pel becco relativamente piccolo, per la coda rotonda ma non graduata, per le piume assai molli e poco lucide.

Nella Germania ve ne sono due specie comuni dappertutto, almeno in certe stagioni. Esse sono la Cornacchia nera (Corvus corone) e la Mulacchia o Cornacchia

propriamente detta (Corvus cornix). Si somigliano tanto nella mole, che, spiumate, difficilmente si distinguono. S'accoppiano spesso l'una coll'altra, altro motivo per cui già da qualche tempo sono pei naturalisti un pomo di discordia. Il Gloger sostiene risolutamente l'opinione che sono varietà dovute al clima, ma formanti una sola specie: ma a me pare di poter sostenere l'opposta tesi, per la ragione che codesti uccelli sono troppo diffusi.

La cornacchia nera è nera con riflessi violetti o porporini, ed ha iride bruna; i nidiacei nericci con pupilla grigia. Nella mulacchia o cornacchia bigia sono di colore nero la testa, la parte anteriore del collo, le ali e la coda; il resto delle piume è colore

La Cornacchia (*Corvus cornix*).

grigio-cinerino-chiaro e nei piccini cinerino-sucido. In ambedue le specie la lunghezza è di 19 pollici circa, l'apertura delle ali da 38 a 40, l'ala misura circa 13 pollici al più, la coda da 7 ad 8.

Secondo il Gloger il clima avrebbe tramutata la mulacchia o cornacchia in cornacchia nera. Per iscusare poi coloro che non sono del suo avviso così dice: « A me non fa del resto meraviglia che, essendosi osservate già da lunga pezza le differenze, invero notevolissime, prodotte dal clima, la cornacchia nera sia stata battezzata con questo nome quasi fosse una specie propria, tanto più che ambe le varietà frequentemente s'incontrano nel medesimo distretto. Tuttavia gli studi recenti intorno al colore ed ai costumi delle due cornacchie provano all'evidenza che la divisione in due specie fu un errore, perdonabile, se si vuole, anzi inevitabile in allora, ma un errore che oggidì va scomparendo, e che sarebbe forse già affatto scomparso, se non fosse l'abitudine di conservare quello che per lungo tempo è stato ammesso »

Teoricamente sono parole giustissime, ma la cosa si presenta sotto altro aspetto quando si prendono ad esaminare spassionatamente le abitudini, e meglio ancora la diffusione delle due specie. L'esame prova un fatto incontrastabile, cioè che il clima non esercita la menoma influenza. Seguendo il Gloger si dovrebbe ammettere che il clima nordico muta la cornacchia nera nella cornacchia comune, ovvero che il clima meridionale cangia la seconda nella prima; non v'ha altro scampo. Ma la cornacchia nera, resa di colore chiaro forse dalle lunghe notti del settentrione, non la troviamo soltanto nella Scandinavia dal capo nord allo stretto, e nella Germania settentrionale, la troviamo eziandio nella Galizia, Ungheria, Stiria, nell'Italia meridionale (1), Grecia, nell'Egitto fino alle frontiere della Nubia, nell'Afganistan, nel Giappone, e non vediamo che i climi diversissimi dell'Europa meridionale e dell'Africa settentrionale producano un benchè menomo ammerimento nelle piume di questo uccello indigeno del settentrione. La cornacchia nera invece vive nelle varie regioni della Germania, in Francia, in gran parte dell'Asia, massimamente nella Siberia, forse anche, se le osservazioni non errano, nell'isola di Giava, ed in ogni modo precisamente in quei paesi dove la cornacchia nera non vive. Una sostituisce l'altra indipendentemente da qualsiasi diversità di clima, sicchè è cosa fuor di luogo il parlare di influsso climatico. Vi sono senza dubbio dei paesi dove le aree di diffusione delle due specie si toccano, e là succedono infatti non di rado matrimoni misti fra codesti prossimi consanguinei: ma questo fatto dimostra la falsità della teoria della « unica coppia », non già che le due cornacchie facciano una sola specie perchè si accoppiano. Avrò più volte occasione di additare altri esempi di codesti matrimoni misti, contratti spontaneamente fra uccelli che nessuno osò mai dichiarare varietà di una medesima forma. Finchè adunque starà il concetto espresso dalla parola *specie*, noi dovremo sempre considerare le due cornacchie siccome uccelli di specie diversa, per quanto sia grande la loro affinità. Se realmente costituissero una specie unica non si potrebbe spiegare come mai dove si trova l'una non si trovi anche l'altra, e giacchè piacque alla natura di creare una cornacchia grigia ed una cornacchia nera, perchè nell'Egitto non si rinvenga che la prima ed in altri paesi solamente la seconda.

Quanto ai costumi, non si osservano differenze fra le due cornacchie, od almeno i nostri sensi imperfettissimi non ne vedono, quantunque possa darsi benissimo che le vedano le cornacchie stesse.

Tanto l'una che l'altra specie sono uccelli stazionari, od al più fanno escursioni. Vivono in coppie abitando in comune un distretto più o meno vasto dal quale si scostano raramente. Negli inverni molto rigidi la cosa può andare diversamente, giacchè le specie che vivono nel settentrione fanno brevi migrazioni verso il mezzodì, mentre gl'individui della medesima specie viventi nel mezzodì non si muovono punto. Trattengonsi a preferenza nei boschetti, ma non evitano le vaste boscaglie, e, purchè sappiansi sicuri, si stabiliscono eziandio nelle immediate vicinanze dell'uomo, p. es., nei giardini. Socievoli in sommo grado, dotati di eminenti qualità fisiche e morali, occupano fra gli uccelli un posto cospicuo. Camminano con facilità, a passi, vacillando alquanto, ma senza sforzo, volano leggermente ed a lungo, quantunque con minore agilità dei corvi propriamente detti; hanno finissimi i sensi della vista, dell'odorato e dell'udito, ed in fatto d'intelligenza non sono inferiori ai corvi imperiali. Fanno in minori proporzioni tutto quello che fanno

(1) Tanto la cornacchia nera come la cornacchia comune, o bigia, si trovano in Italia; ma mentre questa è comune pressochè ovunque, la prima è assai rara, e non si trova che nell'Italia superiore, specialmente durante l'inverno. (L. e S.)

i corvi in proporzioni maggiori; ma siccome di solito fanno guerra agli animaletti di piccola mole, il vantaggio che arrecano compensa largamente i danni. Si può asserire con tutta sicurezza che sono fra gli uccelli più utili d'Europa, e che senza di loro i piccoli vertebrati e gli insetti tanto diffusi e nocivi prenderebbero il sopravvento in modo assai fatale. È bensì vero che sono capaci di spogliare un nido, di assalire una lepre infermiccia od una starna, di fare qualche guasto agli orti ed alle fattorie: ma che importa se in alcuni mesi rubano una dozzina di uova o commettono altri simili peccatuzzi, mentre poi per tutta la durata dell'anno ci rendono servigi inestimabili? Far male a questi animali è un vero delitto, e un insulto alla vantata civiltà moderna, e l'uomo è in grave errore se crede che gettando veleno ai topi ne possa distruggere un numero maggiore di quello che ne distruggono le cornacchie. Segno d'ignoranza è l'offrire dei premii ai loro distruttori, poichè si può sostenere, senza tema di errare, che la morte di una sola cornacchia è di maggior danno all'agricoltura che non la vita di dieci di esse. Insisto su questo argomento dell'utilità che ci arrecano questi uccelli, perchè mi sembra più importante della particolareggiata descrizione dei loro costumi, che perciò riferirò brevemente.

L'ordinario sistema di vita delle cornacchie è il seguente: allo spuntare del giorno si raccolgono, e prima di uscire in traccia di cibo si concentrano su un dato edificio od un grande albero, ove suppongano di non essere disturbate. Da questi centri si diffondono sui campi mescolandosi, massimamente nel tempo delle migrazioni, con altre specie affini. In verso il mezzodì, occupansi attivamente cercando alimenti. Trascorrendo prati e campi seguono il bifolco spiando le grillo-talpe scoperte dall'aratro, visitano le topaie, esaminano i nidi degli uccelli, esplorano le rive dei fiumi e dei ruscelli, frugano negli orti, insomma dappertutto trovano da fare. In queste operazioni si associano altri individui della loro specie, e per qualche tempo vanno frugando assieme. Succedendo qualche cosa di straordinario tosto se ne avvedono, e ne danno avviso ai compagni. Accolgono con alte grida l'uccello da preda e lo perseguitano con tanto impeto che lo mettono in fuga. Snell ha ragione di richiamare l'attenzione sull'utilità di questo istinto della cornacchia, poichè non v'ha dubbio alcuno che le cornacchie paralizzano in parte la dannosa attività degli uccelli da preda sia attaccandoli direttamente, sia svelandone la presenza all'uomo ed agli animali. Verso mezzodì le cornacchie nascondonsi tra le frondi degli alberi più folti per riposarvisi. Nel pomeriggio escono una seconda volta in traccia di cibo, e verso la sera si adunano in gran numero su certi punti quasi allo scopo di scambiarsi reciprocamente i fatti della giornata. Recansi poscia ai luoghi destinati nel bosco al notturno riposo. Vi si accostano con tutte le cautele, facendosi precedere più volte da esploratori e da spie. Giungono al cadere del giorno, e posansi tanto silenziosamente sugli alberi che non si ode altro fuorchè il battere delle ali. Perseguitati diventano diffidenti in sommo grado. Imparano ben presto a distinguere il cacciatore dall'inoffensivo contadino, ed in generale non fidano che in quelle persone dalle quali ebbero ripetute prove di benevolenza.

Nel febbraio e nel marzo manifestansi i primi segni dell'amore. Le coppie raddoppiano d'intrinsichezza e di cicaleccio, ed il maschio intanto con istrani atteggiamenti ed inchini, allargando le ali in modo affatto singolare, fa la corte alla sua prediletta. Negli ultimi giorni del marzo o nei primi dell'aprile fabbrica il nido su qualche albero elevato o ne restaura qualcuno dei vecchi, per la nuova covata. Somiglia questo nido a quello del corvo imperiale, ma è assai più piccolo; ha tutto al più due piedi di larghezza e soli 4 poll. di profondità. La base si compone di ramoscelli secchi, e le pareti di steli d'erba, stoloni

di gramigna e radici cementate assieme da uno strato argilloso. La cavità è tappezzata di lana, crini, setole di maiale, steli di muschio, cenci e simili. Nella prima metà dello aprile la femmina depone da 3 a 5, rade volte 6 uova, ed hanno su fondo verdiccio-azzurrognolo punti a macchie color oliva, verde-scuro, cinerino-scuro e nericcio. La femmina cova da sola, ma il maschio non l'abbandona fuorchè per volare a fare raccolta di cibo per sè e per la compagna. I genitori allevano ed alimentano con grande amore i loro piccini, che difendono arditamente in caso di pericolo.

Colà ove le due specie vivono stazionarie, non è raro il caso di vedere alcune coppie composte dell'una e dell'altra specie. Ciò avviene senza impulso della necessità, od almeno non è ammissibile che dove vivono assieme tanti individui, una femmina debba trovarsi costretta a cercarsi un maschio di altra specie, e viceversa. Naumann fece l'osservazione che un maschio della cornacchia nera, cui egli avea uccisa la femmina, si accoppiò ad una femmina della cornacchia e generò con essa, mostrando così che gli tornava affatto indifferente lo scegliersi una compagna della sua stessa specie. Gl'ibridi che nascono da tali unioni miste partecipano dell'uno e dell'altro genitore, ed offrono tale e tanta varietà di colorito che riesce impossibile il dire se più s'accostino al genitore od alla genitrice. Accoppiandosi fra loro tali ibridi generano, a quanto si dice, individui che ritraggono sempre nel colorito o l'una o l'altra delle due specie originarie, vestendo l'abito dell'una o dell'altra. Questo fatto anzitutto diede origine all'opinione di alcuni che le due cornacchie appartengano ad una medesima specie; ma codesta opinione mi parrebbe poco fondata anche per la semplice considerazione che noi conosciamo pochissimo gl'ibridi, e non siamo in grado di verificare se conservino l'abito per diverse generazioni.

Ambedue le specie si possono facilmente tenere ed allevare in ischiavitù. Imparano eziandio a parlare, purchè vengano abbastanza lungamente ammaestrate. Come uccelli da stanza non sono adatti, perchè sudici, e perchè, malgrado tutte le cure del custode, mandano odore ingrato, ed anche perchè, lasciati liberi nell'orto o nel giardino, vi fanno sempre qualche guasto, secondo l'uso comune ai corvi. Colle specie affini hanno comune la mania di sottrarre e di nascondere gli oggetti luccicanti; coi corvi imperiali hanno comune l'istinto del furto e dell'uccisione. Anch'esse sogliono assalire piccoli vertebrati e perfino i cani ed i gatti giovani, e maltrattano ed uccidono il pollame. Anche i covi delle galline e delle colombe sono agevolmente scoperti da codesti furfanti, e messi a ruba senza pietà.

Le cornacchie hanno nemici pericolosi nella volpe, nella faina, nel falcone, nell'astore e nel gufo reale; sono inoltre tormentate da parecchi parassiti che si annidano fra le loro piume. È probabile che l'odio acerrimo delle cornacchie contro il gufo reale provenga dai notturni assalti che esso muove loro appunto quando le tenebre impediscono le difese: cosa fuor d'ogni dubbio è che il gufo è avidissimo della carne delle cornacchie. Queste vendicansi con tutti i mezzi delle notturne aggressioni, non permettendo al gufo reale ed a nessun altro uccello della famiglia dei gufi di mostrarsi alla luce del giorno. Se scoprono un uccello notturno l'aria echeggia di strida, e le cornacchie accorrendo frettolose precipitano con furia inaudita sul mal capitato. Approfittando di questo odio venne immaginato un modo di caccia che meglio sarebbe non usare mai, almeno per le cornacchie. Si costruisce una capanna a livello o poco sotto il livello del suolo, a preferenza sul culmine di qualche collina che si sa per esperienza essere sulla via percorsa dai corvi e dai rapaci. A regolari distanze dalla capanna che viene munita di feritoie, si piantano degli alberetti secchi. Come uccello di richiamo si adopera il gufo

reale, il quale, legato davanti alle capanne, annuncia cogli scontorcimenti degli occhi l'approssimarsi de' suoi avversari. Mentre questi vogliono aggredirlo cadono colpiti dallo schioppo: è superfluo aggiungere che questo triste divertimento degenera solitamente in una strage. Finchè si uccidono i dannosi uccelli da preda la cosa può passare; ma l'esterminio delle cornacchie è una vera barbarie.

Per tenere lontane le cornacchie dai luoghi ove tornano troppo importune, basta ucciderne una ed appenderne a spauracchio la spoglia. Questo è tutto ciò che si può fare lecitamente; quanto al resto, ripeto che la cornacchia è abbastanza utile per meritare di non essere molestata.

Più utile ancora delle cornacchie accennate e degnissimo di essere additato all'attenzione degli amatori è il Corvo propriamente detto (CORVUS FRUGILEGUS o FRUGILEGUS SEGETUM) che si distingue dalle vere cornacchie per conformazione più svelta, becco allungato, ali proporzionatamente lunghe e fortemente arrotondate, piume aderenti e lucenti, e negli individui adulti la faccia nuda, ciò che deriva dall'abitudine di frugare nel suolo. Misura in lunghezza circa 19 pollici, da 37 a 39 in apertura d'ali, l'ala ne misura da 13 a 14, la coda circa 10 1/2. Le piume dell'uccello adulto sono di un nero-azzurrognolo-porporino uniforme; quelle dei giovani nericcie. Questi ultimi distinguonsi anche per le piume che ricoprono la faccia.

Il corvo è meno diffuso della cornacchia nera e della vera cornacchia. Abita le pianure dell'Europa meridionale (1), la Siberia del mezzodì, l'Afganistan, il Cascemir, ecc. Nella Svezia è già raro, e nell'Europa meridionale non compare fuorchè nelle migrazioni invernali. A differenza delle specie affini menzionate finora, migra regolarmente ed in numerosissimi branchi fino nei paesi australi d'Europa e nei boreali d'Africa. Nella Spagna lo vidi spesse volte durante il verno, dalla fine dell'ottobre al principio del marzo, e sempre in istuoli numerosi; nell'Egitto l'osservai regolarmente durante gli stessi mesi dell'anno.

Soggiorna a preferenza fra i boschetti disseminati nelle fertili pianure, nei monti non cova nè annida, e se vi si trova non è che di passaggio. I boschi d'alto fusto di breve estensione gli servono di luogo di riunione. Essi vi fanno i nidi dai quali intraprendono le escursioni sui campi limitrofi.

Il corvo ha comuni molte abitudini colle specie dianzi descritte, ma è assai più timido ed innocuo. Cammina colla stessa facilità, vola più agilmente, in fatto di sensi e di svegliatezza non è inferiore a quelle; ma è di loro più socievole, e non soltanto co' suoi pari, ma anche con altre specie. Mentre esso si associa volontieri colle taccole, cogli storni ed in genere con uccelli che sono di lui più deboli, evita le cornacchie comuni e le nere, e teme siffattamente il corvo imperiale che se questo prende stanza nella pianura da esso

---

(1) Quello che il Savi dice di questa specie riguardo alla Toscana, si può intendere di tutta l'Italia. Ecco le sue parole: « ..... Durante l'estate non si vede in Toscana neppur uno di questi corvi: nel novembre cominciano ad arrivare a branchi, e ben presto una così gran quantità se ne stabilisce nelle nostre pianure, che a nuvole vedonsi traversare per l'aria, e interi prati e campi ne divengono nereggianti. Tutto il tempo che restano fra noi, cioè fino all'aprile, restano uniti in branchi, e pure in branchi ritornano verso il settentrione » (SAVI, *Ornitologia Toscana*, I, pag. 118). (L. e S.)

scelta e donde non lo può cacciare quasi nemmanco l'uomo, esso l'abbandona tosto, per quanto vi si trovi sicuro da ogni altro pericolo. Il suo grido consiste in un rauco e profondo *kra kra*; ma volando fa sentire spesse volte un acuto *hirr hirr*, e frequentemente il *jac jac* proprio della taccola. Pare che imiti facilmente certi suoni, ed anzi che impari fino ad un certo punto anche a cantare; ma non si riesce a fargli imitare la parola umana.

Studiando spregiudicatamente questo uccello, non si può a meno di concedergli stima ed affetto. È vero che anch'esso può diventare noioso restando ostinatamente le sue colonie colà ove è di ingombro o di danno, insudiciando i pubblici giardini, assordando con quel suo incessante gracchiare, sorprendendo forse anche qualche leprotto o qualche starna giovane o sciancata, raccogliendo i semi sparsi dall'agricoltore, rubando al giardiniere le frutta; ma è vero poi altresì che compensa ad usura tutti questi piccoli danni, giacchè è il più attivo distruttore di scarafaggi, delle loro larve, delle limaccie,

Il Corvo (*Corvus frugilegus. Frugilegus segetum*).

ed instancabile cacciatore dei topi. Come osservò il Naumann, questo corvo fa la caccia degli scarafaggi con tutte le regole dell'arte. « Alcuni volano sull'albero e vi raccolgono dai rami, dalle tenere foglie e dai germogli gli scarafaggi; altri si mettono sul terreno presso la base dell'albero, onde raccogliervi quelli che cadono dai rami per le scosse date dai compagni. Passando così d'albero in albero finiscono col distruggere una ingente quantità d'insetti dannosi. Fanno esterminio anche degli insetti dannosi alle messi ed ai fiori ». Raccolgono le larve dei detti insetti ed i lombrici nei solchi fatti dall'aratro, ovvero li estraggono col becco dalla terra. Il finissimo loro odorato li guida, a quanto sembra, sulle traccie delle larve che riescono a scavare smovendo col becco il terreno. Colla medesima attività perseguitano i topi, che sono talvolta il loro unico nutrimento. « Mi ricordo di certe annate, così il Naumann, nelle quali una prodigiosa quantità di topi campagnuoli minacciava rovina alle seminagioni. I campi di segala e di frumento mostravano delle larghe striscie completamente denudate e messe sossopra; fortunatamente giunsero uccelli rapaci e cornacchie in numero sufficiente per sbaragliare

quegli invasori. Non si uccideva una cornacchia, nè una poiana, senza trovar topi nel loro stomaco: ne contai perfino sei o sette in un solo uccello. Considerando bene l'utilità di codesti uccelli, si dovrebbe cessare dal perseguitarli ».

Queste parole scritte da quaranta e più anni parrebbe che avrebbero dovuto trovare ascolto presso i nostri proprietari; eppure ne siamo ancora ben lungi. Il corvo è per loro oggetto di odio accanito e di feroci persecuzioni. Nell'Inghilterra si fece l'esperienza che nei distretti ove i corvi venivano distrutti, succedevano alla distruzione parecchie annate di scarso raccolto: si trasse partito dall'esperimento, ed i corvi non furono ulteriormente molestati. I nostri grandi e piccoli coltivatori di Germania nulla di ciò sanno o vogliono sapere, anzi celebrando tutti gli anni la così detta festa del tiro alle cornacchie, si danno una patente di solenne ignoranza. Si lasciano guidare dal cieco pregiudizio, e neppure si danno la briga di esaminare la cosa più da vicino; ma se quando abbondano gli scarafaggi od i topi si dessero la pena di esaminare lo stomaco dei corvi, adotterebbero facilmente l'opinione dei naturalisti. Di questa riforma finora non si scorge indizio; seguiranno la triste abitudine finchè non avranno imparato a loro spese.

Come già dissi, è ingratissima cosa l'abitare presso una colonia di corvi. All'avvicinarsi della stagione degli amori, migliaia di questi neri augelli si raccolgono su breve spazio, per solito in qualche boschetto, e vi fanno un fracasso sì infernale che non è possibile farsene un'idea senza averlo sentito. Le coppie abitano vicinissime, avviene spesso di vedere sul medesimo albero da 15 a 20 nidi; maggior numero non potrebbe forse portarne. Le coppie litigano per i materiali, anzi si contrastano e rubano a vicenda non solo questi, ma anche i nidi intieri. L'aria risuona del loro gracchiare, e quando si levano si direbbe che neri nugoloni ottenebrano l'atmosfera. Alla fine succede un po' di quiete, e le femmine covano le uova che sono da 4 a 5 di colore verdiccio con macchiuzze brune e cinerine. Al nascere dei piccini il rumore raddoppia perchè vogliono essere nudriti, e ne esternano il desiderio con suoni assai diversi, ma tutti ingrati. Resistere a tale frastuono è letteralmente impossibile. Ammutoliscono di notte tempo, ma col sorgere del sole ricominciano per non cessare fino al tramonto. Se poi uno si arrischia fra le piante ne esce stranamente insudiciato, come lo è tutto il suolo, delle immondizie che piovono dai nidi. Espellerli è cosa molto malagevole; si lasciano prendere uova e piccini, e per quanto anche si faccia uso del fucile ritornano sempre ostinatamente alla loro sede. Mi ricordo sempre degli sforzi fatti dal lodevolissimo municipio di Lipsia per sbarazzarsi dei corvi che occupavano certi viali del pubblico passeggio; adoperarono le guardie urbane, misero in linea di battaglia anche i bersaglieri, e tutto fu invano. Allora si ricorse ad un mezzo estremo: si inalberò la formidabile bandiera rossa; molte banderuole di questo colore, con non poco spavento dei pacifici cittadini, si videro sventolare fra gli alberi. Ma lo spauracchio dei clericali e degli aristocratici non ispaventò i corvi, che si burlarono del rosso. Si dovettero distruggere i nidi di mano in mano che venivano costrutti, ed allora solo i corvi, con grande soddisfazione di tutti, batterono in ritirata. Codeste persecuzioni sono fatte per aizzar contro ai corvi quelli che già si sentono inclinati a nuocere ad essi: tuttavia le persone discrete troveranno giusto che i corvi si godano la loro tranquillità almeno colà ove non danno molestia ad alcuno; del resto, questi poveri uccelli hanno abbastanza nemici, siccome la volpe, il falcone e l'astore. Anche le migrazioni invernali fanno sempre molte vittime.

Lo spettacolo dei corvi migranti è sorprendente. Per quanto sia numerosa una colonia, è sempre poca cosa in confronto delle masse che migrano nel verno. Si uniscono a migliaia, ed i branchi ingrossano in proporzione della durata del viaggio. Si associano

colle cornacchie ed anche colle taccole. « Nella infausta primavera del 1818, così mio padre, ne vidi uno stuolo sull'angolo di un bosco; copriva la superficie di mezzo miglio quadrato; alberi, prati e campi. Levandosi sul fare della sera, si poteva dire letteralmente che offuscava l'atmosfera, specialmente dove lo stuolo era più fitto. Gli alberi della prossima pineta non bastavano a ricoverarli nella notte ». Si mostrano abilissimi in ogni maniera di volo; si direbbe, p. es., che per loro è cosa indifferente lo aleggiare giocando per mezz'ora e più sempre sul medesimo punto. Attraversano i monti tenendosi a poca altezza dal suolo; sorvolano le valli a grande altezza. Di tanto in tanto se ne vede qualcuno precipitare verticalmente per centinaia di piedi, come farebbe un corpo abbandonato alla sua gravità; e se gli altri ne seguono l'esempio, si ode uno strepito che riempie l'aria tutto all'intorno. Giunti al basso proseguono il cammino a lento volo; poi a poco a poco si innalzano di bel nuovo descrivendo linee spirali; pochi minuti dopo sono già a tale altezza che si discernono a fatica, e sembrano tanti punti neri.

Nell'Europa meridionale e nell'Africa settentrionale è ben raro che si veggano brigate sì numerose quali si veggono da noi. Il potente esercito, formatosi a poco a poco, gradatamente si scioglie, ed i singoli distaccamenti profittano delle regioni ove si posano. Nei paesi stranieri, e specialmente nell'Africa, fanno bene spesso delle tristi sperienze; la valle del Nilo, p. es., per quanto fertile, non offre sufficiente alimento e spazio; e i corvi costretti a cercare fortuna nei vicini deserti vi cadono a centinaia vittime della fame. Le famose sorgenti di Mosè poco lungi da Suez sono circondate da boschi di palme ove i neri ospiti invernali cercano alloggio la notte: là io ne vidi un gran numero morti per mancanza di cibo.

In ischiavitù il corvo non differisce nei suoi costumi dalle specie affini, ma offre minori attrattive, specialmente se paragonato al corvo imperiale od alla taccola. Forse è questo il motivo onde lo si vede rarissime volte in gabbia.

Il più piccolo fra i corvi indigeni della Germania è la Taccola (Monedula turrium), che mio padre staccò dagli altri corvi e costituì in genere apposito, per causa del becco breve, forte e poco adunco superiormente. Quanto alle ali, alla coda ed ai piedi, non sono diversi da quelli della cornacchia. Misura in lunghezza da pollici 12 a 12 3/4, in apertura d'ali pollici 24 a 25, l'ala è lunga pollici 8 1/2, la coda pollici 5. Le piume sono nero-brune sulla fronte e sulla sommità della testa; cinerine sulla parte posteriore del capo e sulla nuca; nero-azzurrognole sul resto del corpo; nero-ardesia inferiormente. L'occhio è bianco-argentino, becco e piedi sono neri. I giovani distinguonsi per colori meno vivaci, e per l'occhio grigio.

Anche la taccola è assai diffusa, vivendo essa non soltanto in quasi tutte le regioni dell'Europa (1), ma anche in molte parti dell'Asia. Nelle Tauride è rappresentata da

(1) In alcune parti d'Italia la taccola si trova assai comune, mentre in altre non si vede che rarissimamente.

Gli edifizi di Roma, campanili e chiese, albergano in gran numero questa specie, come anche i boschi delle ville circostanti.

Talora la taccola abbandona i luoghi per lungo tempo abitati, come seguì in Pisa, dove, secondochè scrive il Savi, una copiosa colonia viveva sulla cupola del Battistero, la quale non vi si trova più oggi.

(L. e S.)

una specie assai affine. Siccome in certe regioni è frequentissima ed in certe altre manca quasi completamente, pare che esiga il concorso di non poche circostanze per stabilirsi in un dato distretto. Nella Germania popola le vecchie torri ed altri alti edificii, nelle cui crepature trova luoghi opportuni per farvi il nido. S'incontra inoltre nei boschi d'alberi fronzuti, e specialmente in quelli che abbondano di tronchi cavi. Nella Spagna ne trovammo pochi drappelli, ed anche questi in circostanze affatto speciali. Malgrado le numerosissime

La Taccola (*Monedula turrium*).

chiese che offrirebbero loro comodissimo ricetto, non m'accadde mai di vederne nelle città o nei villaggi: bensì li incontrava quasi sempre nei distretti squallidi e spopolati del così detto campo, cioè nei terreni non irrigati, che in gran parte non sono abitati nè abitabili. Qui dimoravano sulle pareti verticali delle gole e vallate di erosione. Un contadino ci raccontò che alcuni anni prima una coppia di taccole apparve nel suo villaggio e nidificò in una di quelle pareti. I giovani rimanendo presso i genitori e covando alla loro volta ne venne che la colonia diventò numerosissima, ed ormai non v'era più un frutto nei dintorni che sfuggisse alle depredazioni di quella masnada. Aggiungeva che

sulla terra non vive animale più vorace e ghiotto della taccola, che nulla va illeso dalle sue depredazioni, neppure il fico d'India che essa sa abilmente spogliare del pungente involucro. Il contadino non cessava, dal canto suo, dallo imprecare ad esse.

Eppure egli era ingiusto; la povera taccola non merita tante imprecazioni. È uccello allegro, vivace, prudente, che nelle abitudini rassomiglia alle cornacchie, ma è molto più graziosa. Essa non perde mai l'innato buon umore, e riesce di bello ornamento a que' paesi dove è indigena. Socievolissima per istinto, non soltanto si unisce in grosse brigate con altri individui della sua specie, ma, come dicemmo, si associa alle cornacchie, e massimamente ai corvi; con essi fa le migrazioni invernali, e per meglio andar di conserva allenta perfino il volo che ha rapidissimo e tale che questo somiglia piuttosto al volo della colomba che non a quello della cornacchia. Vola con tanta agilità che per semplice vezzo fa le giravolte più ardite e senza apparente scopo sale o precipita, eseguendo nell'aria le manovre più difficili e graziose. Non è troppo il dire che il fare della taccola manifesta un alto grado di svegliatezza. In furberia non la cede al corvo, del quale possiede le doti belle senza averne le brutte. La voce varia secondo i momenti. Quando manda il richiamo fa udire un sonoro *jeck* o *gier*; ma solitamente grida *kre kre* o *krijeh*. Il primo grido ricorda il richiamo del corvo, altra circostanza che condusse a confondere le due specie. Nel periodo degli amori la taccola fa udire un cicaleccio graziosissimo, ed in generale la sua voce essendo flessibile e modulata, impara senza difficoltà a ripetere la parola umana, od anche altri suoni, siccome, p. es., il cantare del gallo.

Quanto agli alimenti, la taccola più d'ogni altro uccello si accosta al corvo, giacchè si ciba anch'essa di insetti d'ogni specie, di lumache e di vermi. Nei campi e nei prati raccoglie gli insetti, dei quali va in traccia anche sul dorso de' grossi animali domestici, ovvero seguendo i passi del contadino che solca coll'aratro il suolo; rovista nel letame e nel sudiciume lungo le vie e presso l'abitato; sorprende con grande sveltezza i topi e, data l'occasione, anche gli uccelletti; molto le piacciono le uova. Inoltre non rifiuta le sostanze vegetali, i semi, le foglie dei cereali, i piccoli tuberi, le frutta, le bacche, ecc.; ma il danno che arreca non è grande, e quando anche si voglia tenere conto dei ladri istinti comuni a tutte le specie di questa famiglia, non si devono negare i servigi che rende all'agricoltura distruggendo i parassiti.

La taccola abbandona la Germania sul finire dell'autunno assieme al corvo, e con questo vi ritorna. Un certo numero passa il verno in Germania. In generale non pare che i loro viaggi invernali sieno più brevi di quelli del corvo. Nell'Egitto, p. es., io non lo vidi, ma il Jerdon dice che nel Cascemir e nel Pandsciab compare spesso siccome ospite invernale, e che nel primo di tali paesi si trova covante anche nell'estate. Al ritornare della primavera le coppie abbandonano le antiche dimore e si pongono in moto. V'hanno delle taccole che nidificano mescolate coi corvi; ma per lo più sugli edificii de' quali già si fe' cenno. Ogni crepaccio nella muraglia ha i suoi abitatori; ma il numero di questi di troppo eccedendo il numero di quelli, non farà meraviglia che vi siano tante zuffe per la scelta del luogo più opportuno, e se ciascuna coppia cerca il proprio vantaggio ad altrui spese. Soltanto colla massima vigilanza possono impedire i furti dei compagni, e senza grande prudenza il nido stesso viene invaso o derubato dagli indiscreti vicini. Il nido varia coi luoghi, ma solitamente è rozzamente fatto di pagliuzze e ramoscelli, rivestito internamente di fieno, crini e piume. La covata consta di 4 a 6 uova che su fondo verdiccio-azzurrognolo hanno macchiette bruno-nere. I piccini vengono nudriti di insetti e vermi, allevati con amore, difesi con energia. « Se

compare un gufo, un nibbio od una poiana, tutta la banda sorge con orrende strida e lo insegue per ore ed ore. I piccini appena si sentono in forza fanno come le giovani cornacchie, escono dai nidi e pongonsi all'ingresso degli spacchi, tornano nel nido e continuano ad esercitarsi finchè si sentono in grado di accompagnare i genitori ».

Le martore e i gatti, il falcone e l'astore sono acerrimi nemici della taccola; i primi ne distruggono i nidi, i secondi danno la caccia ai giovani ed ai vecchi. L'uomo ben di raro prende a perseguitarle, ma solitamente risponde amichevolmente alla cortesia delle taccole. Fra i corvini la taccola è quella che più sovente viene tenuta in gabbia. Se facciamo eccezione per il gracchio, non v'ha uccello del suo ordine che ne sia più meritevole. Il carattere allegro, l'agilità, l'avvedutezza, l'affetto al padrone, l'istinto imitativo, tutto s'accorda nel farne un uccello degno di protezione. Allevata in giovane età facilmente si avvezza a volare liberamente per la casa e fuori; e mettendo affetto alla medesima non l'abbandona nell'autunno o, se anche l'abbandona per fare il viaggio invernale coi compagni, vi fa indubbiamente ritorno in primavera.

I nostri corvi hanno nelle Indie orientali molte specie affini, una delle quali è la Cornacchia splendente (ANOMALOCORAX SPLENDENS). Venne elevata a rappresentante di un genere distinto, perchè le sue ali sono sì brevi che non raggiungono l'estremità della lunga coda. In grossezza è eguale alla taccola, o poco ne differisce, in lunghezza misura, secondo Jerdon, da 15 a 18 pollici, 7 dei quali per la coda; le ali misurano circa 11 pollici. Nel colorito ha qualche rassomiglianza colla nostra taccola. La parte anteriore del capo e le guancie sono colore nero lucido, la parte posteriore del capo, la nuca, la parte posteriore del collo color cinerino; dorso, remiganti e coda colore nero con riflessi porporini od azzurro-metallici; mento, petto ed in parte anche i lati del collo sono nero-lucido; il petto cinerino-scuro, il mezzo del ventre nero-cupo leggermente tinto d'azzurro metallico.

Secondo il Jerdon il nome dato a questa specie è affatto improprio, e noi ammettendo che se ne potrebbe forse proporre uno migliore, non giudichiamo che il citato sia assolutamente male a proposito. Questo uccello è diffuso e conosciutissimo nell'India intiera dall'Imalaya fino a Ceylan e fino all'Assam, e nelle città e nei villaggi è compagno fedele dell'uomo.

« Questa cornacchia così socievole, scrive il naturalista suddetto, non è tuttavia veramente uccello gregario. Pernotta in comune con altri uccelli in gran numero, e nei dintorni della città se ne vedono talvolta branchi grandissimi raccoltisi da varii punti lontani, da tre fino a dieci miglia. Grande è il frastuono che fanno prima di avere trovato gli opportuni alloggiamenti, accanite le lotte che insorgono per la scelta, tanto più che accorrono a crescerlo stuoli di pappagalli, di meine, ed altri uccelli che hanno l'abitudine di pernottare in compagnia.

Il mattino per tempo, talvolta prima, ma solitamente dopo lo spuntare del sole, le cornacchie splendenti si svegliano, e volando qua e là con fragoroso cicaleccio pare che narrino alle compagne gli avvenimenti del giorno antecedente, o che stabiliscano il da farsi nel corso di quella giornata: poi si riuniscono in piccoli stuoli da due o tre, a venti, a quaranta individui. I branchetti che devono andar più lontano mettonsi tosto in via; quelli invece che trattengonsi nelle vicinanze non si affrettano, chiacchierando coi vicini, e col becco assiduamente ravviando le piume.

Gli alimenti della cornacchia splendente sono di varia natura; tuttavia si può dire che vive degli avanzi delle case. Gli indigeni dell'India hanno bene spesso il costume di mangiare sulla soglia delle abitazioni e di gettare gli avanzi del riso ed altre vivande; ma anche quelli che mangiano nell'interno delle case hanno l'usanza di gettare fuori le briciole in certi momenti della giornata che la cornacchia splendente ricorda perfettamente. Appena si getta qualche rimasuglio v'ha tosto qualche vigile cornacchia splendente che avverte la comunità essere pronto il pasto. Le cornacchie splendenti sanno tanto bene che cosa loro promette l'azione del cuocere, che appena veggono il fuoco od una colonna di fumo, tosto accorrono, e se v'ha probabilità di godere qualche cosa non c'è pericolo che si allontanino. Fra un pasto e l'altro non mancano le occasioni di procacciarsi altri alimenti. Nelle vicine pianure, spesso poco prima inondate, possono pigliare granchi, rane, qualche pesce e qualche insetto. Alcune fra i solchi fatti dall'aratro vanno in traccia d'insetti, altre sui pascoli od anche sul dorso dei bestiami, altre trovano occupazione sulle rive dei fiumi o degli stagni, ovvero (alcune poche) seguendo le barche sulle larghe fiumane fanno concorrenza ai gabbiani ed alle rondini di mare; molte finalmente nei dintorni di Calcutta e di altri grossi centri trovano abbondante pastura nelle carogne dei buoi, o nei cadaveri che la superstizione indiana getta nelle sacre onde del Gange. I banani ed in genere gli alberi fruttiferi vengono visitati da grossi branchi di cornacchie, e se nella frescura del mattino e della sera si leva uno stuolo d'alate termiti, tosto le cornacchie si mettono ad inseguirle associandosi all'uopo coi gruccioni, coi nibbii, colle grazze marine, e talora anche coi pipistrelli.

« Nella stagione calda riposano a lungo durante le ore del meriggio, ed allora avviene di vederle posate col becco aperto, quasi in aspettazione d'aria più fresca. Terminate le ordinarie occupazioni ritornano alle usate dimore, e cammino facendo raccolgono i dispersi.

« Le cornacchie splendenti covano dall'aprile al luglio, secondo i luoghi, solitamente da sole, molte volte due o tre coppie sul medesimo albero. Parecchie volte collocano il nido negli angoli rientranti dei fabbricati o in altre acconcie posizioni, ma per lo più preferiscono le piante. Compongono il nido di ramoscelli e lo rivestono internamente di sostanze soffici. Depongono quattro uova azzurro-verdiccie punteggiate di bruno. Avviene spesse volte di trovare nel nido le uova del cuculo indiano il quale suole affidare alle cornacchie l'incubazione delle sue uova. La cornacchia splendente manifesta coraggio grandissimo nel difendere i piccoli; una volta mentre stava raccogliendo un piccino caduto fuori dal nido, la madre mi venne a dar di cozzo nella testa.

« Agile e rapida nel volo, dimostra una straordinaria sveltezza allorquando viene inseguita da un rapace. Tale è la sua astuzia e sì grande il suo ardire, che in proposito si potrebbero riempire pagine intiere di aneddoti. Lo straniero che arriva nelle Indie ne ammira la domestichezza quando, ed avviene non di raro, la vede entrare nella stanza per cercarvi cibo o qualche oggetto che le vada a genio. Non è d'uopo di grandi incoraggiamenti per abituarla a ripetere le visite nella stanza, ed a cibarsi dalla mano stessa di chi vi abita.

« Nelle grandi città, dice il Blyth, le cornacchie splendenti corrono le vie con tutta famigliarità, quasi uccelli domestici, e si direbbe quasi che non si curano punto della gente, se un gesto sospetto od anche un solo sguardo non bastasse talvolta a destare la diffidenza così caratteristica di questi uccelli. L'incessante gridio diventa insopportabile appena che sieno eccitati da qualche cosa d'insolito, p. es., dalla vista di qualche morto compagno: frettolose, affaccendate, operosissime, sono sempre in moto;

si direbbe che conoscendo il valore del tempo vogliano profittarne. In poche parole si può dire che possiedono in sommo grado tutte le qualità proprie della famiglia. Lo scoppio di un fucile pone in movimento tutta la comunità. Allora si levano tutte, e tenendosi fuori del tiro si aggirano agitatamente e con forti strida schivando la direzione della canna rivolta contro di loro. Intanto ve n'hanno di quelle che posate sui cornicioni delle case vicine assistono tranquille allo spettacolo. Se un altro colpo si rinnova, tutte si alzano mandando clamorose grida, ma a poco a poco ciascuna riede al suo posto d'osservazione ».

Questo uccello ama farsi beffe d'altrui. Il Jerdon essendo alla caccia lo vide più volte piombare improvviso a spaventare questo o quello uccello, anche della propria specie, per sollevarsi di nuovo lieto e superbo della impresa. Non poche storielle, alcune delle quali amenissime, si raccontano a provare il suo fino accorgimento. Io le lascierò in disparte, e mi accontenterò di addurre alcune parole del Tennent nella sua descrizione dell'isola di Ceylan. « Gli indigeni, così dice, sono tanto avvezzi alla presenza ed alle usanze della cornacchia splendente, che a guisa dei Greci e Romani ne studiano i movimenti per dedurne presagi dall'avvenire. La direzione del volo, le grida più o meno acute, l'albero sul quale si posano, il numero degli individui del branco, ed altre circostanze che sarebbe troppo lungo enumerare, sono circostanze delle quali pretendono indovinare i lieti o gli avversi casi. Gli Olandesi mentre erano signori di questa isola onoravano anch'essi la cornacchia splendente e ne punivano la caccia con gravi pene, ma erano mossi da motivi ben diversi da quelli degli indigeni. Essi credevano che queste cornacchie giovassero a diffondere la coltivazione della cannella, perchè cibandosi di frutti emettono cogli escrementi i semi, che grazie alla loro vita nomade sparpagliano per ogni dove ».

« La cornacchia splendente si trova numerosa non solo in tutte le città ed in tutti i villaggi, ma eziandio presso qualsiasi abitazione isolata, sempre in aspettazione di qualche caso da cui possa trarre vantaggio. Non vi ha oggetto per quanto insignificante che sia al sicuro dalle sue unghie, se è tale che lo possa smuovere o portare. Se si lascia una borsa da lavoro, un guanto, un fazzoletto presso una finestra od una porta aperta, in breve tempo tutto è sparito. Aprono i cartocci per vederne il contenuto, sciolgono i nodi di un pannolino se s'accorgono che contiene alimenti, estraggono perfino i chiodi coi quali avete creduto di fermare qualche oggetto delle loro depredazioni. Alcune persone che trattenevansi in un giardino si spaventarono vedendo cadere in mezzo a loro un coltello insanguinato; seppero poscia che era stato rubato da una cornacchia splendente ad un cuoco del vicinato. Un'altra cornacchia splendente dopo avere osservato a lungo un cane che tranquillamente rodeva un osso, pensò di impadronirsi del ghiotto cibo, e si pose a saltellare dinnanzi al cane. Il tentativo non essendo riuscito ricorse ad un altro espediente; andò a cercare un'amica, e fattala posare su un ramo a breve distanza, ripetè i salti. Il cane non si scomponeva per questo, sicchè alla fine la cornacchia appostata sull'albero gli volò addosso impazientita e gli diede una forte beccata. L'attacco questa volta fu coronato da esito felice; il cane irritato levossi furioso per scoprire l'assalitore, ma nello stesso istante l'altra cornacchia trafugava l'osso tanto ambito ».

Il Tennent aggiunge che nella stagione dei monsoni molte cornacchie cadono colpite dalle folgori. Si fece l'osservazione che quando una palma di cocco è colpita dal fulmine, la distruzione ed il guasto si comunicano anche agli alberi vicini. Una isoletta nella baia Belliham era stata scelta dalle cornacchie a quartiere notturno

perchè in posizione meno esposta, e perchè coperta di palme di cocco. Dopo un violentissimo temporale il suolo dell'isola trovossi coperto letteralmente di cornacchie morte, e parve conseguenza di una o più folgori cadute sull'isoletta.

—

La Nocciolaia (Nucifraga caryocatactes), occupa fra i corvini un posto molto isolato, giacchè non trova affini fuorchè nell'America e nell'Imalaia. Ha il corpo allungato, il collo lungo, la testa grande e piatta, il becco lungo, svelto e rotondeggiante, col culmine diritto o leggermente piegato; l'ala di mezzana lunghezza ed ottusa colle remiganti, delle quali la quarta è la più lunga, assai graduate; il piede discretamente lungo e forte con dita di mediocre lunghezza, munite di unghie robuste e notevolmente ricurve. Le piume molli e folte hanno come colore predominante il bruno-scuro senza macchie sulla sommità del capo e sulla nuca, con macchie rotonde o allungate bianche all'estremità delle singole piume. Le remiganti e le timoniere sono nero-lucide; le timoniere bianche alla estremità; del medesimo colore sono le copritrici inferiori della coda. Gli occhi sono bruni, il becco ed i piedi neri. Misura in lunghezza da 13 a 14 pollici, in apertura d'ali da pollici 22 a 23 1|2, la coda ne misura cinque.

Questo uccello vive nelle dense boscaglie delle Alpi (1) e nelle vaste foreste delle parti settentrionali d'Europa e d'Asia, ma condizione indispensabile di sua presenza sembra essere il pino. Nelle Alpi non è meno frequente che nel settentrione, massimamente colà ove abbonda la pianta succitata. In certi distretti abbonda, in altri, forse anche poco discosti da quelli, manca intieramente; così p. e. mentre è frequentissimo nella Svezia centrale, non si trova nella massima parte della Norvegia fuorchè di passaggio. Le sue migrazioni sono irregolari come quelle del Beccofrusone. V'hanno inverni durante i quali si trova in tutte le parti della Germania, ma avviene talvolta che per lunga serie d'anni non se ne vede uno solo. Probabilmente non è che la mala riuscita dei coni o dei semi del pino che lo spinge da settentrione a mezzodì, oppure dal monte alla pianura. Nell'estate è rarissimo nella Germania, quantunque succeda talvolta che taluni individui si stabiliscano nei boschi solitarii de' monti e vi si propaghino.

Secondo le osservazioni di mio padre, la nocciolaia non s'approssima nei costumi più alla ghiandaia che ai picchi. Sebbene abbia l'aspetto goffo ed impacciato, è uccello agile ed allegro, che sa con destrezza camminare, arrampicarsi con destrezza su rami ed arbusti, appendersi ai tronchi come le cincie, ed aggirarsi insomma intorno agli alberi. Come i picchi si appende ai tronchi ed ai rami, e come quelli ne percuote col becco la corteccia, finchè staccatala a pezzetti, raggiunge la preda che si asconde sotto di essa. Nel volare è agile, ma piuttosto lenta, allargando e battendo fortemente le ali. Quanto all'atteggiamento, è goffo, quando ritirati i piedi tiene il corpo orizzontale, la testa all'indietro e le piume giù; altrettanto è leggiadro e svelto quando alza il corpo, solleva il capo, e tiene le piume strette. Raramente si induce a lungo volo, quando non si trova in viaggio si posa frequentemente, a meno che non si vegga perseguitata. Durante il giorno è molto faccendiera; ma sebbene attiva, non è così irrequieta ed instabile come la ghiandaia che pure le somiglia sotto molti aspetti. La sua voce consiste in uno stridulo e

(1) In Italia la nocciolaia si trova sulle Alpi, d'onde raramente discende al piano nei freddissimi inverni. Qualche individuo, a lunghi intervalli, è stato preso nell'Italia centrale, in Toscana, nelle Marche. (L. e S.)

fortissimo *crech*, *crech*, *crech*, cui aggiunge in primavera un ripetuto *côrr*, *côrr*. Ha sensi ben sviluppati; in fatto d'intelligenza è inferiore a molti membri di sua famiglia; tuttavia non è così stupida come da taluni si pretende. Nella sua abituale solitudine ha poco o nessun contatto coll'uomo, l'antico nemico di tutti gli animali, per lo che quando ne' suoi viaggi in lui s'incontra mostrasi confidente e sempliciotta; ma se è perseguitata appalesa anch'essa grande avvedutezza, sfuggendo accuratamente l'uomo siccome i nemici che già gli sono noti da lunga pezza, cioè i mammiferi carnivori e gli uccelli rapaci.

La Nocciolaia (*Nucifraga caryocatactes*).

Il processo di riproduzione non venne ancora bene studiato. Rarissimo è il caso che la nocciolaia prolifichi in selve a noi accessibili; difficilissima cosa si è lo scoprirne il nido. Cova per solito nei patrii boschi, che, se sono difficili a percorrersi nell'estate, lo sono assai più nella stagione in cui questo uccello suole covare. A quanto ne disse lo Schütt costruisce i nidi nei primi giorni del marzo, e nelle seconda metà del mese vi depone le uova; e nel marzo le selve settentrionali, non meno delle selve alpine, sono sepolte, si può dire, sotto le nevi, e non è agevole il percorrerle. Il naturalista che volesse trovarne il nido dovrebbe spiare l'opportunità di una primavera assai precoce e con poca neve, ed anche in questo caso favorevole avrebbe a lottare con molte difficoltà.

Fu detto a mio padre che un nido di nocciolaia erasi scoperto nel Voigtlam nella cavità di un tronco; ma i naturalisti sono oramai unanimi nell'ammettere che l'uccello collochi sui rami il suo nido, che somiglia a quello della nostra ghiandaia. Schütt dice che è composto esternamente di sottili e secchi ramoscelli di abete insieme a rami verdeggianti dell'albero istesso su cui si trova. Il secondo strato è composto di muschio e fibre di piante; l'interna cavità elegantemente foggiata ad emisfero è fatta di fibre e steli di erbe secche. Le uova su fondo azzurro verdiccio-pallido portano piccole macchie poco spiccanti color cuoio. Nulla si conosce con certezza intorno all'allevamento dei piccini.

La nocciolaia si piglia senza difficoltà coi lacci e coi paretai, ma non è uccello da gabbia, quantunque si addomestichi facilmente e si avvezzi presto ad ogni sorta di cibi, essendo assai vorace e poco schifiltosa nella scelta. In libertà si nutre come gli altri corvini d'insetti, vermi, lumache e simili, predando altresì piccoli vertebrati ovvero uccelli di minor mole, spogliando i cespugli di avellane, i coni dei pini, cogliendo bacche ed altre frutta. In schiavitù si accontenta di tutto, ma ai cibi vegetali preferisce le carni. In gabbia si mostra piuttosto irrequieta, ne becca i bastoncini, salta da un ramo all'altro, ed insomma non riesce a guadagnarsi la simpatia di chi la alleva. Non si può rinserrare con uccelli più deboli, perchè il suo istinto sanguinario è tale che ne farebbe strazio. Come osservò il Naumann, afferra la vittima col becco, ne spezza il cranio a beccate, ne divora le cervella, indi il resto del corpo. Si videro perfino divorare scoiattoli interi senza pur lasciarne la pelle. Tanto il Bäje che io, abbiamo osservato in alcune nocciolaie un istinto sanguinario così pronunciato, che l'egrede non si trova negli altri corvi, ma soltanto nei falchi. Bello è il vederla quando spezza le noci. Le afferra colle unghie, le volge e rivolge finchè abbia l'estremità ottusa a sè rivolta, e le spacca con grande facilità per cavarne il seme. Abbisogna di molto cibo; si può dire che il suo pasto dura tutto il giorno.

Fra noi la nocciolaia sarebbe uccello dannoso; ma alla sua patria presta notevoli servigi. A lei si deve la moltiplicazione dei pini, spargendone essa i semi colà ove non potrebbero essere sparsi nè dal vento, nè dall'uomo.

Vivono nell'Australia alcuni uccelli dell'ordine dei corvini, intorno al posto dei quali i naturalisti non sono ancora d'accordo. Alcuni li mettono colle averle, altri invece vedono in essi dei corvi. Dopo averne osservato per lungo tempo un individuo vivente io mi decisi per la seconda opinione.

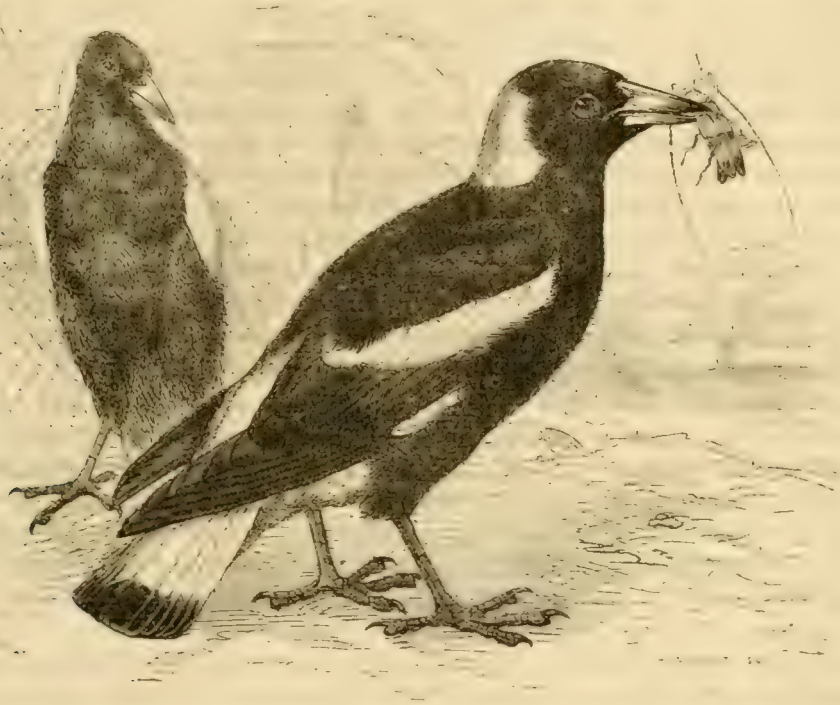
Le Cornacchie sibilanti (PHONIGAMAE) sono corvi dalla coda breve con becco conico e lungo, la cui mascella superiore ripiegasi con forte uncino sulla inferiore, e bene spesso va munita di un dente che sporge presso la punta. Le ali sono discretamente acute, la coda leggermente arrotondata.

I loro costumi sono molto singolari. Vivono molto sul terreno, specialmente lungo le paludi e la riva del mare, ma non scansano neppure al tutto i terreni sterili ed asciutti. Con grande agilità saltellano sul suolo e muovonsi fra i rami; ma valgono poco nel volo. Di rado sollevansi a grande altezza nell'aria, e non mai dilettansi di lunghi voli siccome è usanza degli altri corvi. Cibansi di insetti di ogni fatta, massimamente della famiglia delle locuste; in via secondaria nutronsi anche di frutta e sementi, laonde riescono dannose alle piantagioni. È verosimile che mettano a ruba i nidi altrui, e che assaliscano altri vertebrati di minor mole. Il naturalista li studia con piacere. « Pochi uccelli, così dice Gould, sono più gentili e ravvivano più di questi la regione ove

abitano, sia per l'agilità dei movimenti sul terreno, sia per i suoni simili a quelli del flauto che fanno echeggiare a grandi distanze tanto posati che volando ». Solitamente volano in branchetti da 4 a 6 individui, e sono probabilmente famiglie composte dei genitori coi loro figli. Il nido composto di ramoscelli e riempito di erbe ed altre sostanze opportune, somiglia più che ad altri a quelli delle nostre cornacchie. La covata consiste di 3 o 4 uova. I piccini, allevati e coraggiosamente difesi dai genitori, vestono l'abito completo appena finita la prima muta.

Basterà il descrivere più minutamente due generi di questo gruppo.

Il Flautista (Gymnorhina tibicen), che in questi ultimi anni apparve in tutte le collezioni ornitologiche, agguaglia in mole all'incirca il corvo, misurando in lunghezza



Il Flautista (*Gymnorhina tibicen*).

pollici 16 1[2. Il colore predominante delle piume è il nero, ma sulla nuca, sulla parte inferiore del dorso, sulle copritrici inferiori e superiori della coda, e sulle copritrici anteriori delle ali predomina il bianco. L'occhio è bruno-noce-rossiccio; il becco cinerino-bruniccio, il piede nero.

Secondo il Gould è frequente nella Nuova Galles del sud, e probabilmente è indigeno soltanto di questa parte del continente australe. È uccello che dà facilmente nell'occhio perchè grazioso, e adorna i campi e i giardini. Accolto da amico, visita confidente gli orti del colono e s'introduce perfino nelle abitazioni, e risponde colla fiducia più illimitata alle cortesie che gli si usano. La bellezza delle piume rallegra l'occhio, il canto mattutino singolarissimo piace all'orecchio. Gould dice di non poterne riprodurre gli strani accenti, e anch'io sono pienamente del suo avviso.

Dimora a preferenza nelle regioni aperte, sparse di gruppi d'alberi, e quindi preferisce al littorale i paesi interni. Cibasi principalmente di locuste, delle quali consuma grande quantità. Nell'agosto comincia l'incubazione e, siccome ciascuna coppia cova due volte, dura fino al gennaio. Il nido, rotondo e piatto, consta di foglie e ramoscelli, ed è tappezzato di sostanze soffici le più comuni. Gould non potè averne le uova, che sono per l'ordinario da 3 a 4; ma descrive invece quelle di una specie affine. Su fondo bianco-azzurrognolo-oscuro, che dà talvolta nel rossiccio, sono disegnate a zig-zag grandi macchie rosso-brune o bruno-castagna chiaro.

Quando il Gould viaggiava l'Australia, un uccello prigioniero di questa specie consideravasi ancora una rarità; ma oggidì esso ci giunge spesso vivente, e così pure altre specie affini sono molto ricercate, massimamente nei giardini zoologici, ove attraggono l'attenzione dei visitatori. Questo uccello piace anche quando se ne sta silenzioso; ma se intuona una delle sue strane canzonette, riesce interessantissimo anche allo osservatore più indifferente. Come si è già detto, non è facile riprodurre codeste canzoncine che variano non poco: d'altronde mentre alcuni sono buoni cantori, altri sono men che mediocri. Io ne ho uditi che cantavano a meraviglia, ma ne sentii anche di quelli che mandavano soltanto pochi suoni staccati. Ogni nota è limpida e sonora, soltanto la strofa finale erane balbettata anzichè cantata. Per dirla in breve, sono buoni esecutori, ma cattivi inventori. Guastano spesso l'armonia del canto intercalandovi tutti i capricci che passan loro pel capo. È fuor di dubbio che imparano facilmente ad imitare i suoni, sia che vengano da buoni cantori, sia da organetti ed altri strumenti di simile fatta. Gli individui che io ebbi agio ad osservare in schiavitù hanno tutti l'abitudine di mescolare al loro canto le cadenze di popolari canzoni che probabilmente imparano dai marinai durante la traversata. Salutano sempre le persone amiche con qualche arietta, e le ricevono solitamente con giovialità; tuttavia giova osservare che la loro amicizia si perde colla facilità stessa con cui si acquista. Alla minima occasione questi uccelli violenti e vendicativi infuriano e si valgono del becco senza alcun riguardo. Per poco che si vedano contrariati rizzano le piume, allargano coda ed ali, ed attaccano il nemico nel modo stesso che si usa dai galli quando sono irritati. Coi loro compagni sono frequentemente in guerra, gli altri uccelli trattano sempre ostilmente, e lottano talora vittoriosamente con specie più forti.

L'allevamento non costa gravi fatiche; quantunque abbisognino di cibo animale, non isprezzano le sostanze vegetali; pane, carne e frutta formano il principale loro alimento. Poco sentono le mutazioni atmosferiche, e sebbene nel verno si abbia costume di tenerli in ambienti bene riparati, credo che si potrebbero tenere senza pericolo all'aria aperta. Non v'ha alcun dubbio che tenuti in una gabbia di qualche ampiezza potrebbero riprodursi.

Le Strepere (STREPERA) distinguonsi dai flautisti propriamente detti per becco più lungo e sottile, alquanto incurvato ed acuminato all'apice con lieve intaccatura.

La Strepera gracchiante (STREPERA GRACULINA) è di un bel colore nero-azzurrognolo, ed ha di color bianco la metà basilare delle remiganti, ed inoltre la parte basale e l'apice della coda ed il sottocoda. Da questa distribuzione di colori nasce una macchia

bianca sull'ala, e la coda appena bianca con una larga fascia trasversale color nero. L'occhio è di un bel giallo, becco e gambe nere. La lunghezza dell'uccello è di 17 pollici.

Anche questo uccello che ha un grado fortissimo speciale, abita specialmente la Nuova-Galles meridionale; ma sembra che talora se ne allontani, poichè si trova talvolta numeroso lungo il mare, mentre in altre stazioni si ritira nel folto dei boschi. Preferisce le valli più profonde, irrigate da ruscelli e spesse di tutti cespugli. Quivi trova l'alimento, che consta, a quanto pare, di bacche, frutta e semenzi. Lo s'incontra in branchetti da quattro a sei individui, raramente in coppie, ed assai più raro in forti brigate, perchè anch'esso, come il maggior numero delle specie affini, non è veramente uccello socievole. Questi branchi o queste famiglie che dir si vogliano, stanno sugli alberi più che sul terreno, quantunque vi si muovano agevolmente bene; come osserva il Gould, il volo differisce affatto da quello della nostra cornacchia, cui somigliano in tutto il resto; è più slanciato e sostenuto. È raro che allarghino tutto le ali, e solitamente mentre volano fanno udire il loro canto che si ode a grande lontananza. Il nido, ampio e tondeggiante, si compone di fuscelli, ed è tappezzato di muschio e di erbe. Il Gould giammai potè avere le uova che sono in numero di tre o quattro, ed anche nelle relazioni posteriori non trovai alcun cenno in proposito. I coloni danno caccia alle strepere ed ai flautisti non già per alimento, ma per le squisite carni. Finora avvenne assai di rado che specie di questo gruppo giungessero viventi fino a noi.

—

Un altro corvo i cui costumi ci sono ancora affatto ignoti e rarissimamente si rinviene nelle collezioni, è il Corvo calvo (PHATHARTES GYMNOCEPHALUS). Lo annovero perchè una delle specie più singolari della famiglia. Ha poca affinità colle altre, e forma piuttosto anello di una transizione fra il corvo e l'avoltoio. Il becco, proporzionatamente debole e poco ricurvo, è coperto alla base della cera, ma non da piume setolose. L'ala è breve e molto rotonda, la coda lunga e gradinata, il tarso alto e robusto le dita. La testa è interamente nuda, il collo come negli avoltoi, coperto di piume setolose o lanuginose. Le piume propriamente dette sono cinerino-brunicie sulle parti superiori, bianche sulle inferiori, ali e coda bruno-rossiccia, la pelle nuda del collo e del capo di color rosso, il becco nero ed il piede giallo. Secondo le misure del Gray giunge in lunghezza a circa 15 pollici, l'ala è 6 pollici 3 linee, la coda 5 pollici 10 linee.

Per quanto è noto finora, quest'uccello singolarissimo è confinato alla Sierra-Leona.

. ' .

Secondo il sistema ormai generalmente ammesso dai naturalisti sembra cosa conveniente il riunire in una famiglia distinta parecchi corvini che pure si accostano moltissimo sotto ogni aspetto ai veri corvi descritti finora.

Le Ghiandaie (GARRULI) sono gli uccelli cui alludo. Stacconsi dagli altri corvi pel becco breve ed ottuso con o senza apice incurvato alla mascella superiore, piedi deboli e brevi, ali brevi arrotondate, coda proporzionatamente lunga, anzi talvolta lunghissima e fortemente gradinata, piume abbondanti e variopinte, generalmente molli, ed a lunghe barbe decomposte.

Tutti gli uccelli di questo gruppo vivono, più dei corvi, sugli alberi, e meno sul terreno. Rarissime volte si radunano in branchi come fanno i corvi, piuttosto formano dei branchetti o delle famiglie, e si aggirano tutta la giornata nel bosco volando di pianta in pianta. La brevità delle ali ne rende il volo più incerto ed oscillante di quello dei corvi, non sono in grado di levarsi a notevoli altezze, nè avviene mai che svolazzino come i corvi per semplice divertimento. Nel tempo stesso mostransi goffi ed imbarazzati sul terreno, ove a stento trascinansi saltellando; l'andatura spedita è eccezione. Essi menano vita arborea, e fra i rami muovonsi con maggiore o minore speditezza. Quanto alla svegliatezza dei sensi, di poco la cedono ai corvi; anch'essi hanno vista, udito ed odorato bene sviluppati, ma nelle facoltà intellettuali è raro che tocchino quel livello che è pur comune alla maggioranza dei corvi. Anche le ghiandaie sono avvedute, ma più furbe che intelligenti: le doti meno insigni sono in esse le più spiccanti. Nei costumi palesano somiglianza colle averle, essendo come esse crudeli e rapaci; ma non hanno il coraggio e l'arditezza che è comune ai corvi. Prendono i cibi dal regno vegetale come dall'animale. In certe stagioni alimentansi quasi esclusivamente di frutta d'ogni specie; in certe altre predano spietatamente uova e nidiacci. Questi uccelli riescono simpatici per la facilità con cui imitano i suoni, e forse anche per altre doti; tuttavia bisogna confessare che tornando di danno più che di vantaggio all'uomo, questo ha tutto il diritto di perseguitarli.

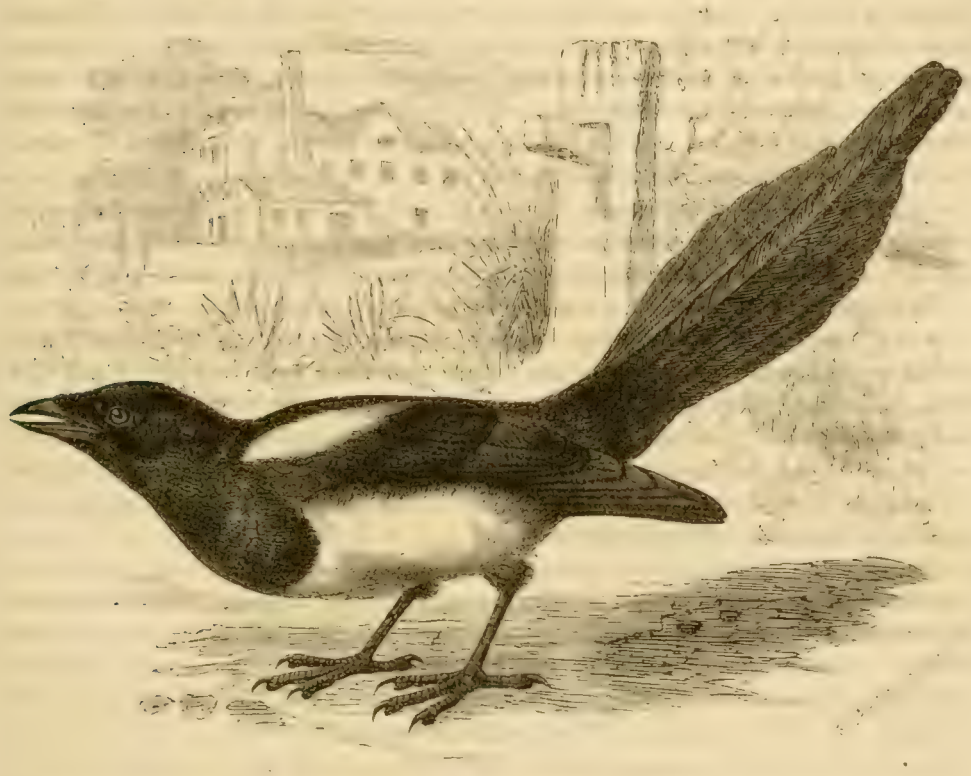
Nel modo di costruire il nido staccansi non poco dai corvi. Di raro covano assieme, per solito isolatamente. I nidi sono sempre più piccoli e costrutti differentemente da quelli dei corvi, e le ghiandaie s'accostano anche in questo alle averle. Il numero ordinario delle uova per ciascuna covata è di cinque a sette.

Prese dal nido in giovane età, tutte le ghiandaie s'addomesticano facilmente. Molte si avvezzano a volare fuori della casa e ritornarvi, ovvero a balbettare parole e ad imitare canzoni. Hanno comune coi corvi la smania di sottrarre e nascondere oggetti risplendenti, e questo vizio, cui si accoppia molta intolleranza e grande rapacità, le rende poco adatte a vivere in domesticità. A primo aspetto piacciono per la bellezza e la vivacità; ma poi studiandone i costumi riescono disaggradevoli.

Questa famiglia può dividersi in parecchi gruppi. Le gazze nel senso più stretto della parola hanno corpo allungato, becco corvino, più breve del capo, e poco acuto; la mascella inferiore alta come la superiore. La coda conta 12 piume, è lunga e conica, ovvero di mezzana lunghezza e tondeggiante. Le ali sono brevi; delle remiganti la quarta e la quinta sono le più lunghe. Le piume molli prolungansi talora in ciuffo sul capo, ed hanno appariscenti colori.

La nostra Gazza (Pica caudata) merita di precedere le altre e per la notorietà e per maggiore affinità coi veri corvi. Si potrebbe definire cornacchia dalla lunga coda, ma confrontata coi veri corvi ha becco più breve e con apice più incurvato, ali più brevi e tondeggianti, piedi più alti, piume più molli e più folte. Il disegno è semplice, ma elegante. La parte al dissotto del petto e le scapolari sono bianche, le altre piume nere con bellissimi riflessi di varii colori. L'occhio è bruno, becco e piedi sono neri. Misura in lunghezza 1 piede e 6 pollici, l'apertura delle ali 1 piede e 10 pollici, l'ala 7 pollici, la coda 10 pollici.

La gazza è diffusa in tutta Europa (1) e nella maggior parte dell'Asia, ed è rappresentata da specie affini nel Tibet, nell'Africa e nell'America settentrionale. In molti distretti trovasi numerosa, in certuni manca quasi affatto. Così p. es. mentre in certe provincie della Spagna abbonda, manca affatto in certe altre. Evita i monti troppo alti, le pianure aperte e le estese boscaglie, preferisce i radi boschetti, i margini de'boschi ed i giardini. Volontieri si stabilisce nelle vicinanze dell'uomo, e se è trattata da amica diventa confidente, ed anzi perfino importuna. Nella Scandinavia, ove è considerata in certo qual modo l'uccello sacro del paese, stabilisce la sua dimora non già nei giardini,



La Gazza (*Pica caudata*).

ma nei cortili stessi delle case, e costruisce il nido su certi travicelli che a tal uopo sporgono dai tetti. Ove si trova è uccello veramente stazionario. Il distretto che abita è piccolo, nè avviene mai che l'abbandoni; ma se viene espulsa dal territorio di un villaggio, passano molti anni prima che a poco a poco vi si introduca di nuovo. Soltanto nel verno fa nei dintorni escursioni più lunghe, senza tuttavia allontanarsi mai troppo dal punto d'onde è partita.

Nei costumi e nelle abitudini la gazza ha molto di comune col corvo: tuttavia l'affinità fra i due uccelli è piuttosto apparente che reale. Cammina all'incirca come il corvo,

(1) La Gazza, o Gazzera, è uccello comune in pressochè tutta l'Italia: manca in Sardegna. Da noi non nidifica nell'inverno come è detto nel testo seguire in Norvegia ed in Germania, ma bensì in Primavera.
(L. e S.)

cioè per passi, ma tiene un atteggiamento diverso, giacchè movendo ad altalena la lunga coda, ora la rizza, ora la abbassa come fanno il tordo ed il pettirosso. Il suo volo è affatto diverso da quello dei corvi propriamente detti, perchè essendo pesantissimo richiede frequente battere d'ali, sicchè il vento alquanto forte tosto lo rende mal sicuro e lento. Il corvo vola per ore intiere senz'altro fine che quello di sollazzarsi, la gazza invece non fa uso dell'ali se non quando vi è costretta. Muovesi da un albero all'altro, da un cespuglio all'altro, ma non mai senza qualche scopo. I sensi della gazza non paiono meno perfetti di quelli del corvo, nè minore è la sua intelligenza. Fra le persone distingue quelle che le sono amiche dalle ostili, e così fra gli animali. Coll'uomo è sempre in guardia, cogli animali è ardita e, secondo le circostanze, crudele. Colle specie affini vive di buon accordo, unendosi volontieri ai corvi ed alle cornacchie, o andando in giro colle ghiandaie. Preferisce tuttavia attrupparsi con individui della propria specie, formando branchi che non sono mai tanto numerosi come gli stuoli degli altri corvi. Solitamente si vede in famiglie. La sua solita voce è un rozzo *sciak* o *crac*, che pronuncia talvolta unitamente *sciacrac*. Questo suono serve nel tempo stesso di richiamo e di allarme, ma si accentua diversamente a seconda del significato. Nella primavera, prima e durante il periodo della riproduzione, chiacchera per ore ed ore, sicchè il proverbio che dice loquacissima la gazza non è punto bugiardo.

Le gazze nutronsi di insetti, vermi, lumache, piccoli vertebrati d'ogni specie, frutta, coccole e granaglie. In primavera saccheggiando senza riguardo i nidi degli uccelli più deboli, e spogliando letteralmente alberi intieri, riesce non poco dannosa. Arreca gravi danni anche a chi alleva gallinacei, anitre, fagiani ed altra selvaggina pennuta. Talvolta, come ci assicura il Naumann, assale perfino gli uccelli adulti, dei quali si trova in società, e che non sospettano d'avere a fare con un compagno così maligno ed ipocrita. Parlando in generale, la gazza è tutt'altro che un uccello innocuo o sempliciotto: nella rapacità gareggia con parecchi falchi.

Nella Norvegia si dice che la gazza porti le prime prede nel suo nido precisamente il giorno di Natale; in Germania ciò avviene sicuramente più tardi, cioè sul finire del febbraio. In quest'ultimo paese colloca il nido sulle cime degli alberi più alti, e, quando si creda ben sicura, anche su alberi meno inaccessibili, e perfino sulle case. La base, che consta di rami secchi e spinosi, è intonacata da un denso strato d'argilla, e sopra l'argilla trovasi la conca, che è fabbricata con grande accuratezza con peli e radici. Superiormente il nido è munito di una volta di spini e ramoscelli secchi, la quale, sebbene sia trasparente, basta a proteggere l'uccello covante dagli attacchi dei rapaci. Lateralmente si trova il foro d'ingresso. La covata consta da 7 ad 8 uova dal fondo verde screziato di bruno. Dopo una incubazione di circa tre settimane i piccini escono e vengono dai due genitori cibati di insetti, lombrici, chiocciole e piccoli vertebrati. I genitori amano moltissimo la loro prole, nè mai l'abbandonano. Una gazza sebbene ferita da me, pure non desistè dal covare. Pochi uccelli s'accostano al loro nido con maggiori precauzioni; la gazza mette in opera tutte le cautele onde non svelarlo. Nella Spagna avviene spesso che eserciti le funzioni di matrigna, come nell'Egitto la cornacchia, solendo il Cuculo dal ciuffo (Coccystes glandarius) affidarle le uova, e la gazza allevarne i piccini con quelle stesse amorose cure che prodiga ai proprii nati.

Tolta dal nido in giovine età, la gazza diventa domesticissima. Si alleva con carne, pane, formaggio fresco e vecchio, e facilmente si abitua a volare liberamente per la casa, ad eseguire giuochi, a cantare ariette, a balbettare parole. Ve n'hanno che imparano, si può dire da sè, altre invece che malgrado tutti gli sforzi non riescono. Barbaro ed

inutile è il costume di tagliarle lo scilinguagnolo, col pretesto di sciogliere la lingua, giacchè impara a parlare anche senza l'impiego di questo mezzo inumano. Un difetto della gazza domestica è la smania di sottrarre e nascondere gli oggetti luccicanti, anzi si narra e si crede che questo vizio più volte cagionasse la disgrazia di persone innocenti che, sospettate di furto, perdettero la libertà e forse anche la vita. A chi tiene in buon ordine le proprie cose non è difficile ovviare a questo ladro istinto e sventarne le conseguenze.

L'allevatore di piccoli uccelli presto o tardi diventa nemico della gazza, e la esclude dalle uccelliere. Oltre l'uomo, l'ardito ed astuto uccello non teme che i maggiori fra gli uccelli di rapina, e più d'ogni altro l'astore, dagli attacchi del quale non la salvano che i più folti cespugli. Il Naumann ci dice che se la povera gazza cade in potere del terribile nemico, essa si dibatte e grida pietosamente, e cerca difendersi col becco, ma invano.

Nella Spagna centrale e nella meridionale trovasi, oltre la gazza comune, un'altra specie detta Gazza azzurra (Cyanopica cookii), ed un'altra assai affine a questa abita gran parte della Siberia fino all'Amur ed alla Cina. Quest'ultima specie porta il nome di Cyanopica cyanea.

Le gazze azzurre, come è indicato dal loro nome scientifico, furono ascritte ad un genere particolare, e vennero quindi staccate dalle altre; ma, secondo il mio avviso, i caratteri distintivi dei due generi limitandosi alla diversità del colorito, codesta separazione non può pienamente essere giustificata.

La gazza azzurra è fra i più eleganti uccelli dell'Europa, sia per la forma, sia pei colori. La testa e la parte superiore della nuca sono nero-velluto, il dorso grigio-bruniccio-chiaro: la gola e le guancie bianco-grigie; tutta la parte inferiore grigio-fulvo-chiaro, ali, coda e remiganti di un bell'azzurro-chiaro. L'occhio è bruno-caffè, becco e piedi neri. È lunga pollici 13 1|2 a 14, l'apertura delle ali misura pollici 16 o 16 1|2, l'ala ha pollici 5 1|4 o 5 1|2, la coda pollici 11. La femmina è più breve di circa un pollice. Nei giovani tutti i colori sono più pallidi, il nero del capo e l'azzurro delle remiganti e delle direttrici sono meno appariscenti, il color grigio delle parti inferiori è sudicio, e l'ala segnata da due fascie grigie poco spiccanti.

La gazza azzurra abbonda nelle vaste boscaglie di quercie sempre-verdi della Spagna centrale e meridionale. Essa non vive che in mezzo a questi alberi, che si potrebbero dire sua esclusiva dimora. Nelle densissime ed oscure loro chiome trova protezione e riparo, malgrado gli appariscenti colori del vestito. Dove mancano i boschi di quercie sempre-verdi, mancano anche tali gazze. Nelle provincie orientali essa manca quasi intieramente; e nel nord non si estende oltre la Castiglia. Si trova anche nell'Africa di nord-ovest e specialmente nel Marocco, e dove si trova è numerosa. Più socievole delle gazze, vive sempre in branchi; ma schiva la vicinanza dell'uomo, sicchè è rarissimo che avvenga di vederla presso l'abitato. Ama frugare nello sterco cavallino, onde scende spesso sulle pubbliche vie. Nelle abitudini somiglia alla gazza comune, come essa vola e cammina, come essa è cauta ed avveduta e, tenuto conto della sua minor mole, è capace di fare ciò che fa quella. Soltanto nella voce si osserva differenza, perchè suona all'incirca come, *crii*, *prii*, prolungato ed interrotto, e quando chiacchera, *clic-clic-clic-cli*. Quest'ultimo suono ha qualche somiglianza col sonoro grido del picchioverde.

Inseguita, la gazza azzurra fa come la ghiandaia, che non lascia il proprio distretto; ma tenendosi sempre fuor del tiro passa di pianta in pianta sempre in vista e non mai raggiunta. La caccia, difficile per se stessa, lo diventa ancora più quando l'uccello è divenuto diffidente. La gazza azzurra è di una mobilità straordinaria, non ristà mai un istante, e ne' movimenti varia continuamente. Un branco di questi uccelli fruga tutto il distretto. Mentre alcuni sono occupati sul terreno, altri stanno sulle folte cime delle quercie, altri ne' cespugli. Nei luoghi aperti il branco non scende fuorchè quando non è a temersi la vicinanza dell'uomo; ad ogni veicolo che passi, e al menomo rumore, rinselvansi immediatamente. Da ciò ne consegue che, mentre si vedono frequentemente, non si riesce mai a poterne pigliare qualcuna.

La riproduzione succede verso la metà della primavera. Nei dintorni di Madrid la gazza azzurra non cova prima del maggio. Il nido, che è assai diverso da quello della nostra gazza, somiglia piuttosto a quello della ghiandaia, o meglio ancora di una averla. Tolta la base, che si compone di fuselli secchi, il nido consta di ramoscelli pieghevoli e verdeggianti di erica e di erbe d'ogni sorta, e che sono sempre più fine verso l'interno. Esso non è posto sulle quercie che tanto l'uccello predilige, bensì sugli olmi ed altri alberi d'alto fusto. Essa non rinuncia mai al vincolo di società, neppure durante la stagione degli amori; per lo che avviene che sullo stesso albero possono trovarsi parecchi nidi, ed in breve spazio tutti i nidi costrutti dalla colonia. Depone da 5 a 9 uova che, su fondo grigio-gialliccio, portano delle nubecole scure, e su queste punti e macchiette bruno-oliva, disposti in corona verso l'estremità più grossa.

Nella Spagna niuno pensa ad allevare questo uccello, i cui costumi nello stato di prigionia sono ancora pressochè ignoti A quanto dice mio fratello, nella gabbia è amabilissimo.

—

Le Ghiandaie che vivono nell'America meridionale si dissero Corvi azzurri (Cyanocorax). Esse, a quanto pare, tengono precisamente il posto di mezzo fra le gazze e le ghiandaie propriamente dette, e vanno adorne di magnifiche piume. Il becco agguaglia in lunghezza la testa o poco meno, è forte, diritto, alquanto compresso nella metà anteriore, alquanto curvo sul culmine che è rilevato, coperto di piume setolose alla base. Le ali, nelle quali le remiganti più lunghe sono la quinta e la sesta, non oltrepassano la base della lunga coda.

Una delle specie più comuni è il Corvo azzurro dal ciuffo (Cyanocorax pileatus) uccello lungo 14 pollici con 17 pollici d'apertura d'ali; 6 pollici di lunghezza hanno le ali, e 6 1|2 la coda. La fronte, le redini, la parte superiore del capo, le cui penne prolungansi in ciuffo, i lati del collo, la gola e la parte anteriore del collo fino al petto sono di color nero; la nuca, il dorso, le ali e la coda azzurro oltremare, le parti inferiori del petto fino alla regione anale e la parte interna dell'ali sono bianchi, e dello stesso colore gli apici delle timoniere. Sotto e sopra l'occhio havvi una larga macchia foggiata a mezzaluna, di colore celeste.

Manchiamo ancora di particolari intorno alle abitudini de' corvi azzurri; tutto ciò che sappiamo è che vivono come le nostre ghiandaie percorrendo le selve in branchi non molto numerosi. Schomburgk dice che sono timidi ed irrequieti, che si posano solamente sulle piante più alte cibandosi di frutta e di semi, e che si fanno scoprire dal cacciatore pel grido continuato e non troppo armonioso. Il nido, che collocano per

solito sugli alberi più eccelsi, è costrutto senza alcuno artificio. Le due uova componenti la covata hanno macchie brune su fondo bianco-bruniccio.

Nulla ho da dire intorno ai loro costumi in ischiavitù. Ne ho veduti alcuni individui nei giardini zoologici, ma non ebbi agio di osservarli un po' a lungo, nè ho potuto riconoscere se i loro costumi si allontanino da quelli delle specie affini.

Notizie assai più particolareggiate possediamo di una specie di questa famiglia che si trova nell'America del nord, la notissima Ghiandaia azzurra (Cyanocitta cristata). Essa tiene il mezzo fra i corvi azzurri e le nostre ghiandaie, è di forme svelte, ha becco breve, forte, acuto, leggermente curvo, l'ala breve colla quarta e quinta remigante più lunghe delle altre; coda lunga e molto rotonda. Le piume sono molli e lucide, quelle del capo prolungandosi formano un ciuffo. Nell'abito perfetto sulle parti superiori prevale il colore azzurro-lucido, le penne caudali sono ornate da strette fasce oscure, le remiganti hanno macchie nere verso gli apici, le estremità delle remiganti secondarie, delle copritrici maggiori dell'ala, e le timoniere laterali sono bianche o bianco-grigiastre come lo sono le parti inferiori cominciando dal petto. I lati del capo sono di colore azzurro-chiaro, una fascia a modo di collare che dalla nuca discende sulla parte anteriore del collo ed una sottile fascia frontale che si distende a foggia di redini verso gli occhi, è di color nero-cupo. L'occhio è bruno-grigio, il becco ed i piedi bruno-neri. Misura in lunghezza circa 11 pollici, l'apertura delle ali circa 16, l'ala 5 1/6, la coda 5.

I naturalisti ammettono all'unanimità che la ghiandaia azzurra è uno degli ornamenti più belli delle foreste americane, eppure questo uccello non si è acquistato molti amici. È conosciuto e comune dovunque, uccello stazionario in quasi tutte le regioni, eccettuate le più settentrionali dove è migratore. I suoi costumi sono all'incirca quelli della ghiandaia. Senza schivare i boschi di alto fusto preferisce quelli di fusto mediano e più folti; talvolta penetra nei frutteti, corre continuamente da un punto all'altro, porge attento orecchio a tutto, avvertendo con alte strida gli altri uccelli ed anche i mammiferi; imita le voci altrui; sebbene non grande, è molto ladro; insomma, considerato per tutti i rispetti, è degno rappresentante de' suoi affini di Europa.

I naturalisti americani danno minuti particolari intorno ai suoi costumi, e ci narrano in proposito storielle molto amene. Wilson dice che fa da vedetta fra gli uccelli, perchè appena vede qualche cosa di sospetto si atteggia nei modi più strani e, mandando grida acutissime, avvisa gli altri. Secondo il Gerardt il grido si può trascrivere *titutlitu* e *goeuc goeuc*, il richiamo ordinario *keh keh*, e dice che imita sorprendentemente la voce della poiana dalla coda rossa. Anche Audubon narrandoci che sa imitare perfettamente il grido del gheppio americano, aggiunge che mette con ciò lo spavento in tutti gli uccelli del vicinato, ed annunzia anche la comparsa di una volpe, di un procione o di qualsiasi altro carnivoro, chiamando in soccorso tutte le ghiandaie ed i corvi dei dintorni. Non diversamente adopera coi rapaci notturni che tormenta in modo tale che non trovano scampo fuorchè nella fuga. È uccello voracissimo e dannoso. Mette a ruba tutti i nidi che può trovare, divora le uova ed i piccini, assale gli uccelli di mole assai maggiore quando feriti, e perfino mammiferi capaci di resisterle. Si ciba di ogni sorta d'alimenti, pesci, insetti e semi; come ci dice Audubon, è piuttosto dispotica che coraggiosa. Minacciando i deboli, fugge i più forti ed anche i suoi pari, sempre

spiegando un alto grado di ipocrisia ed astuzia. Quasi tutti gli altri uccelli la temono e la odiano, mostrandosi inquietissimi allorchè si accosta ai loro nidi. I tordi ed altri uccelli la respingono, ma essa ne spia l'assenza, s'approssima allora cautamente, divora le uova e dilania i piccini. « Per un giorno intiero, così Audubon, io la vidi volare da un nido all'altro visitandoli come farebbe il medico che passa da un ammalato all'altro;

La Ghiandaia azzurra (*Cyanocitta cristata*)

ma l'unico scopo della nostra ladra era il succhiare le uova. Più volte tentò rapire un pulcino di gallina, ma fu respinta dalla chioccia ».

Nell'autunno si vede in branchi sugli aceri, sulle quercie e simili alberi, e si ciba a sazietà dei loro frutti riempiendosene ben bene il gozzo e facendo raccolta di semi e ghiande che ammucchia e nasconde per cibarsene durante il verno. Trasportando i semi li sparge pei boschi, ma non è questo un vantaggio cui possa attribuirsi grande importanza.

In certe regioni cova una volta all'anno, in certe altre due volte. Compone il nido di ramoscelli ed altre sostanze secche, e lo riveste internamente di tenere radici. Depone da 4 a 5 uova punteggiate di scuro sul fondo bruno-oliva. Mentre la femmina

cova, il maschio si guarda bene dal tradire il nido colle strida: si tiene quindi in silenzio, e fa le sue visite colla massima segretezza. I nidiacci vengono cibati quasi unicamente d'insetti. Tolti i piccini dal nido ed allevati diventano domestici, ma il sanguinario istinto guidandoli troppo facilmente ad offendere gli altri uccelli, bisogna tenerli isolati in gabbia. Un individuo rinchiuso in una uccelliera a poco a poco ne uccise tutti gli abitatori. Anche gli adulti si abituano facilmente a vivere in gabbia. Una volta Audubon ne fece pigliare una trentina coll'intenzione di portarle in Europa e qui lasciarle in libertà. A tal uopo fece adoperare le comuni trappole provviste di grano turco, e di mano in mano che la caccia progrediva poneva i prigionieri tutti insieme in una gabbia. Sulle prime, spaventati ed attoniti, si accovacciavano negli angoli ed in questa posizione restavano per tutto il primo giorno, assumendo un aspetto stupido ben diverso dallo abituale. Gli altri, arrivati prima e quindi già avvezzi alla prigione, correvano intorno al nuovo arrivato senza che questo osasse muoversi. Se gli si offriva del cibo non se ne curava; se lo si toccava si rannicchiava sul terreno e vi stava immoto. All'indomani era tutt'altra cosa; il carattere dell'uccello tornava a manifestarsi, ed il prigioniero lasciato lo sbalordimento del primo giorno muovevasi disinvolto su e giù per la gabbia, e tenendosi fra piedi le spiche vi beccava sopra avidamente per sgnocchiarne i semi. Era divertente il vedere tutti quegli uccelli intenti a questa operazione; parevano altrettanti fabbri all'incudine. Oltre al grano turco mangiavano frutti di ogni specie, e con visibile compiacenza la carne fresca. Vivevano in buona armonia, ed in generale mostravansi piacevolissimi. Di quando in quando uno prorompeva in grida, ed allora era un frastuono generale, precisamente come fanno nel bosco.

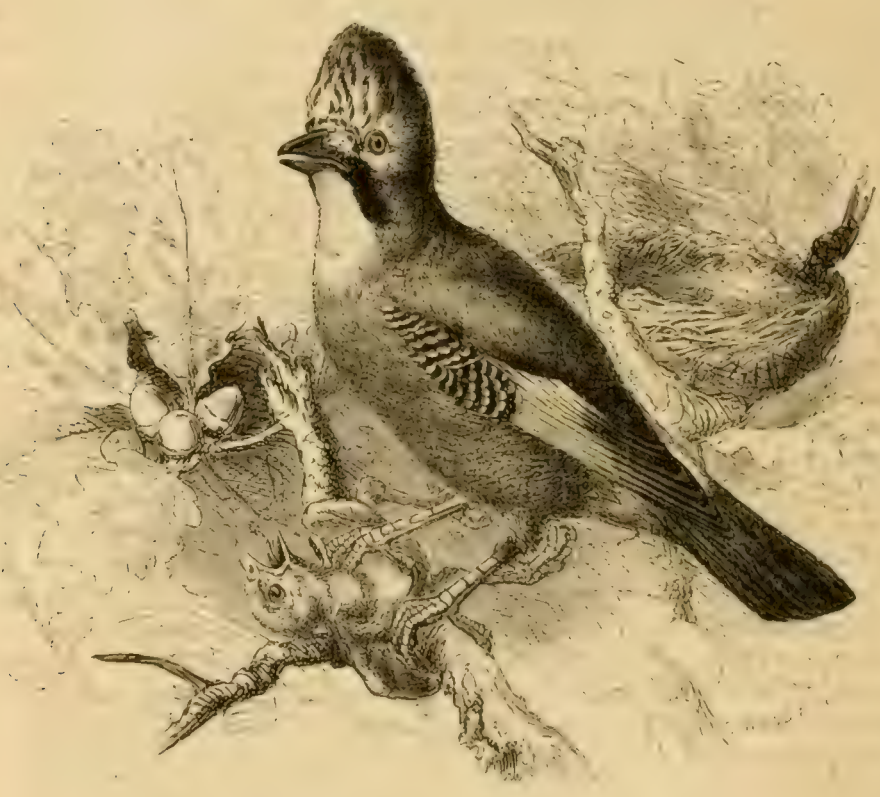
Audubon non raggiunse il suo scopo di popolare di ghiandaie azzurre i boschi di Europa. I suoi prigionieri sostennero bene la traversata, ma si riempirono per tal modo di parassiti che, malgrado tutti i rimedi impiegati, dovettero perire: uno solo giunse fino a Londra. In questi ultimi tempi ne vennero trasportate spesse volte in Europa, ed omai si trovano in tutti i giardini zoologici: ma niuno eseguì il disegno dell'Audubon di lasciarne alcune libere nelle nostre selve. Vi sarebbero senza dubbio un grazioso ornamento, ma non più utile di quello che siano i loro affini indigeni del nostro continente.

Sono naturali nemici della ghiandaia azzurra alcune grosse specie di falchi, e probabilmente anche parecchi rapaci notturni d'America. Col piccolo gheppio americano, al dire del Gerhardt, è in continua guerra, quantunque poco sanguinosa, e piuttosto in sembiante di giuoco e di lotta nel tempo stesso. L'offensiva parte ora dal falco ora dalla ghiandaia. Quantunque le carni ne sieno gustose, gli Americani la cacciano più sovente colle reti che col fucile, e piuttosto per allevarla che per mangiarla.

Molto affine alla ghiandaia azzurra è la nostra Ghiandaia d'Europa (GARRULUS GLANDARIUS). Ha becco più robusto, coda più breve e meno tondeggiante. Le piume sono a lunghe barbe, molli e sericee, allungate sul pileo. Il loro colore prevalente è il rossiccio-grigio o il bruno-grigio sulle parti superiori che sono più oscure delle inferiori; il groppone ed il sottocoda sono bianchi, la gola è bianchiccia limitata ai lati da due larghi mustacchi color nero, il pileo è bianco con linee nere, le remiganti nere con una macchia grigiastra al vessillo esteriore, le timoniere nere talvolta con fasce trasversali

azzurre, le copritrici delle remiganti primarie fasciate alternatamente di nero, bianco ed azzurro, onde si forma un bello specchio. L'occhio è azzurro-chiaro, il becco nero, il piede grigio-corno. Dal maschio adulto la femmina si distingue pochissimo; il giovane ha colori assai più pallidi. Misura in lunghezza pollici 13, l'apertura dell'ali pollici 20, l'ala pollici 6 1[2, la coda 5 3[4. La femmina ha dimensioni alquanto minori.

Nel sud-est della Germania si incontra talvolta una specie assai affine alla ghiandaia comune, che ha per carattere principale il colore nero del pileo, ed è indigena dell'Asia di nord-ovest. Altre specie poco dissimili popolano l'Asia centrale e di nord-est.



La Ghiandaia (*Garrulus glandarius*).

Eccettuate le parti più settentrionali del continente europeo, la ghiandaia vive in tutti i boschi, e popola eziandio tutto il grande altopiano centrale asiatico e l'Africa di nord-ovest. Nella Germania trovasi dappertutto, nei folti boschi non meno che nei boschetti disseminati per la pianura, nelle selve delle conifere e nelle foreste d'alberi a foglie decidue. In primavera vive in coppie, nel rimanente dell'anno in famiglie o drappelli, stando gli individui a certa distanza gli uni dagli altri. Ove manchino le quercie, abbandona il paese per settimane e per mesi; tuttavia pochi sono i luoghi ove manchi affatto. È uccello irrequieto, vivace, astuto, ipocrita in sommo grado; i suoi costumi ci divertono, ma nel tempo medesimo ci irritano. Prende piacere nell'assumere gli atteggiamenti più diversi, e nell'imitare voci e suoni d'ogni fatta. Agilissimo fra i rami, non è impacciato sul terreno, ma ha volo pesantissimo, sicchè difficilmente si decide ad

attraversare tratti privi di vegetazione. Per quanto gli è possibile tiensi fra gli alberi, e volando all'aperto approfitta d'ogni albero per celarvisi; infatti teme sommamente gli uccelli di rapina, che se difficilmente riescono a sorprenderlo nel bosco, lo pigliano con tutta facilità appena ne esca. Il Naumann ascrive appunto a tale paura il singolare costume proprio di questi uccelli di volare isolati ed a grandi distanze l'un dall'altro attraverso le regioni aperte, e non mai in branchi.

Assai divertente è la sua facoltà imitativa sviluppata in grado eminente Per questo rispetto è indubbiamente un artista, e primeggia fra i nostri sbeffeggiatori. Il suo grido abituale è uno stridulo ed orribile *re re re*, l'allarme un *kek kek krek* che non è punto più armonioso. Talvolta miagola come il gatto *miau miau*, o pronuncia a guisa quasi di ventriloquo, ma pure chiaramente, la parola *margoff*. A questi suoni che gli sono connaturali aggiunge molti altri che gli giungono all'orecchio: p. es., imita tanto bene il miagolio della poiana che non si distingue la copia dall'originale. Imita il rumore che si fa affilando una sega. Naumann lo sentì imitare con grande fedeltà il nitrire di un puledro, il canto del gallo domestico, ed il chiocciare della gallina. Avviene talvolta che unisce insieme i suoni imparati, producendo un complesso più o meno armonioso. «Una volta d'autunno, dice Losenicyn, affaticato dalla caccia mi sedetti sotto una betulla. Stava pensando ai casi miei, quando m'interrompe il garrire di un uccello. Mi meravigliai che a stagione tanto avanzata il bosco avesse ancora dei cantori; ma dove e quali? Esaminati tutti gli alberi vicini non mi riusciva scoprirli; eppure il canto mi risuonava sempre più forte all'orecchio Somigliava assai al canto del tordo, ed anzi mi parve che fosse appunto uno di tali uccelli, quando ad un tratto la canzone mutò stile: era interrotta e meno melodiosa. Sembrava poi quasi che un concerto misterioso mi echeggiasse dintorno: ora distingueva chiaramente i suoni interrotti del picchio, ora quelli della gazza, poi il grido dell'averla, del tordo, dello stornello e perfino della gazza marina, gridi tutti a me ben noti. Ad un tratto vidi a grande distanza l'autore dello strano concerto—era una ghiandaia.

Sfortunatamente la ghiandaia ha difetti sì gravi, che la sua abilità ne resta offuscata. Gli osservatori concordemente la dicono il più crudele distruggitore di nidi, vorace e ghiottona in sommo grado. Divora le frutta, le coccole ed altri vegetali, ma nel tempo stesso non vi è un topo, uccellino od insetto, per quanto piccolo, che sia al sicuro dal suo becco. Nell'autunno si nutre per settimane di ghiande, frutti di faggio ed avellane. Ammollita nel gozzo la ghianda, la rigetta e la spezza; quanto alle avellane, le rompe col becco quantunque non senza fatica. Distaccando le ghiande torna forse di qualche utilità, per ciò che contribuisce alla loro disseminazione nel bosco, ma è scarso vantaggio che non compensa i gravi danni che arreca. Il Lenz nell'egregia sua opera intorno ai serpenti, dice che questo uccello è un terribile distruggitore delle giovani vipere comuni, che divora con grande avidità dopo aver loro spaccata la testa; aggiunge anzi che assale anche le adulte uccidendole in brevi istanti con pochi colpi ben aggiustati sul capo. Meravigliosa è la destrezza con cui l'uccello sa schivare il morso della vipera mentre lotta con essa. Il citato autore ha celebrate le eroiche gesta della ghiandaia in prosa ed anche in versi, ma io senza la pretesa di scemare i meriti di tanto campione, osservo che questo pur troppo non dispiega il suo valore soltanto coi rettili velenosi, ma anche, e più spesso, cogli innocenti uccelletti che ci sono di tanta utilità. Il rapace suo istinto danneggia i grandi ed i piccini. Il fratello del Naumann lo sorprese mentre stava strozzando un tordo bottaccio femmina che sagrificò la vita in difesa della numerosa sua prole, e più

volte lo vide dar caccia a giovani pernici. Trinthammer ed Homeyer il giovane imprecano alla ghiandaia ancor più che non la esalti il Lenz. « Che cosa fa questo astuto vagabondo, così dice Trinthammer, durante tutto il periodo dell'incubazione? Questo elegante e malvagio uccello va di albero in albero, di cespuglio in cespuglio, scopre i nidi, beve le uova e divora gli inesperti piccini incapaci di fuggire. Lo sparviero e le tre averle comuni alle nostre foreste sono cattivi soggetti, ma tutti assieme non fanno la metà dei danni che fa la ghiandaia. Ciò che sfugge agli uccelli or indicati, alle puzzole ed alle donnole, non isfugge alla ghiandaia, e dove questa prende a dominare non v'ha speranza che gli uccelletti si moltiplichino. L'accusa non pecca di calunnia: mi si conceda di addurre una prova della sua impudenza. Per lo spazio di parecchi anni una ghiandaia ebbe l'abitudine di venire tutte le mattine ad ispezionare il mio giardino, almeno finchè durava la riproduzione: frugando nel mio come negli adiacenti giardini alberi ed arbusti, distruggeva qualsiasi nido le avvenisse di scoprire. Un fringuello che nidificava su un albero ed una capinera annidata fra l'uva spina, vedendo che non potevano allevare più alcuna nidiata, sloggiarono; ma il ladrone, il cui apparire mi era tosto manifestato dal gridìo di quei poveri uccelletti, volle darmi altre prove di sua bravura, e postosi ad inseguire i codirossi giovani ad uno ad uno li portò via ed in breve tutti li uccise. Un'altra volta, tratto dal foro di un muro del mio vicino un passerotto, lo portò su un albero e, fattolo in pezzi, lo divorò. I genitori e tutti gli altri uccelli testimoni del delitto mandarono altissime grida, ed anzi assalirono minacciosi il predone; ma questi non curando la turba e ridendosi di me che tentava spaventarlo colle grida e coll'agitare del cappello, finito il sanguinoso pasto si prese come *dessert* un paio di ciliegie, poi se ne andò beffandosi di me e de' miei alleati. Se volete salvare i piccoli uccelletti da bosco che sono tanto utili raccogliendo i bruchi nocivi, lavoro cui non riesce la mano o l'ingegno dell'uomo, dovete ostare con tutti i mezzi alla prepotenza della loro terribile nemica la vorace ghiandaia, dovete impedire che oltrepassi certi confini ».

Per quanto la ghiandaia non mi spiaccia osservata nel bosco, mi associo pienamente all'opinione di Trinthammer ed aggiungo che la poiana, la quale non molesta che ben poco gli utili uccelletti, ci presta servigi assai più grandi della ghiandaia.

La ghiandaia si propaga nei primi mesi di primavera; comincia il nido nel marzo, e nell'aprile la covata è completa. Di raro avviene di trovare il nido a molta altezza, solitamente è sulle cime degli alberi mezzani, ora presso il tronco, ora fra i rami. Di mole mediocre, si compone inferiormente di ramoscelli sottili e dilicati, di steli secchi e di festuche, internamente è con gran cura rivestito di fine radici. Le uova, da 5 a 7, su fondo bianco-giallo-sporco o bruno-verdiccio sono sparse di macchiette e punti grigiastri disposti ordinariamente a corona intorno all'estremità ottusa. Dopo circa sedici giorni d'incubazione i piccini rompono il guscio; essi vengono nutriti con bruchi, verniciattoli, insetti; più tardi quasi unicamente di uccelletti. La ghiandaia non disturbata non cova che una sola volta nell'anno.

L'astore è il nemico più formidabile della ghiandaia, quindi lo sparviero. L'astore la vince facilmente, lo sparviere non vi riesce senza ostinata lotta. Più volte ci vennero portati sparvieri e ghiandaie pigliati sul terreno ove erano caduti, appunto durante la lotta, coll'unghie ed il becco ancor infissi nelle carni l'uno dell'altro. Molte volte mentre la ghiandaia vola verso quercie isolate attraverso spazii aperti cade vittima del falcone. Di notte l'assalgono il gufo reale e forse anche il barbagianni; il nido poi è esposto agli attacchi delle martore. Non pare che abbia altri nemici terribili. Scopre i quadrupedi

carnivori assai prima che essi non iscoprano lei, e coll'inseguirli stridendo li stanca e svia. Coll'uomo si dimostra assai cauta, e se viene offesa approfitta della esperienza. Fa dispetto al cacciatore avvertendo gli animali del suo arrivo. Soltanto per caso avviene che la si possa pigliare, ordinariamente allorchè vuol beccare le bacche sui paretai incappa nelle reti e cade viva nelle mani dell'uccellatore; ma il maggior numero vien tolto dai nidi. Gli individui presi in età avanzata non servono, perchè nè si addomesticano nè si avvezzano al cibo di gabbia; i giovani invece divertono assai per la facilità con cui sanno imitare i suoni. Anch'essi riescono talvolta nel balbettare qualche parola o nello zuffolare brevi ariette. È inutile il dire che bisogna guardarsi dal porli nella uccelliera. Come ben s'intende, anche in fatto di impudenza ed intolleranza superano le specie loro affini del nuovo continente.

Al confine boreale della zona nella quale vive la ghiandaia incomincia il dominio di una specie affine che fu posta in un genere distinto pel becco piccolo, la coda meglio arrotondata, e le piume meno chiare.

La Ghiandaia infausta (PERISOREUS INFAUSTUS), detta nel nord *lavskrike*, è lunga 12 pollici; misura pollici 18 d'apertura d'ali, le ali e la coda ne contano 5 1/2. Nella adulta le molli piume sono grigio-ruggine-chiaro, le remiganti e le timoniere mediane grigie, uno specchio sulle ali e le timoniere laterali rosso-ruggine, il pileo bruno-nero. I giovani si distinguono pei colori più pallidi e leggiere strie longitudinali sulle parti inferiori. L'occhio è bruno-grigio, il becco ed i piedi sono neri.

I boschi settentrionali sono la vera patria di questo uccello. Dalla Russia e dalla Siberia, ove in certi distretti è assai numeroso, più volte si è spinto fin nella Germania. Nel nord della Scandinavia non può dirsi raro, tuttavia non lo si vede troppo spesso. Durante cinque mesi di soggiorno nella Norvegia e nella Lapponia lo incontrai una volta sola. Le immense selve di conifere gli offrono tali e tanti nascondigli che gli si può passare vicinissimo senza accorgersene, a meno che non ci avverta l'aspro suono della sua voce.

Nei costumi rassomiglia moltissimo alla ghiandaia, ma appare meno avveduta, meno vivace e meno scherzevole. A quanto pare confida assai nel favorevole colorito dell'abito, perchè mentre fra le conifere lascia che vi avviciniate e non si muove, mostrasi assai più prudente fra le betulle. Dice il Nilson essere esso sì ardito e curioso uccello da posare sul cappello dei taglialegna, della qual cosa non parlano altri osservatori, e qualche cosa di simile ci si narra della specie affine americana il PERISOREUS CANADENSIS. Schrader racconta che vive in grande intimità colle renne della Lapponia, che tien loro dietro e impara a distinguere assai bene gli innocui pastori dal pericoloso cacciatore. Vola a tratti interrotti, a sbalzi, a terra cammina come le ghiandaie e mostrasi sveltissima tra i rami. Il grido si riproduce colle sillabe *srui srui*, qualcuno lo disse simile al grido d'aita che manda l'uomo quando è in pericolo. Lo Schrader, oltre ai suoni rauchi e miagolanti che molti sentirono da questo uccello, dice d'avere udito un breve canto simile a quello dell'averla.

Cibasi di semi, massimamente delle conifere, e particolarmente di quelli dei pini, e dei faggi, di ghiande, ecc., e secondariamente di insetti d'ogni specie. Arrampica su pei rami come fa la cinciallegra, spezza i coni come fa il crociere, su qualche ramo

più robusto, indi ne becca i semi. All'approssimarsi del verno prepara il suo magazzeno e vi raccoglie buona copia di semi, ma bene spesso fa l'amara sperienza di avere lavorato non per sè, ma per gli scoiattoli, pe' topi, pei picchi e per le cincie. Come è facile in lovinare, non rifiuta le bacche che il settentrione produce, ed a molti piccoli vertebrati muove continua caccia, come la ghiandaia ai nostri uccelletti da bosco.

Mi disse il Nordvy che la ghiandaia infausta non è rara lungo il golfo dei Varangi, e che costruisce il nido nel marzo per covare al più tardi ne' primi giorni dell'aprile. Il nido ch'egli mi diede era assai ampio, costrutto esternamente di ramoscelli, erbe, muschio e licheni secchi, rivestito internamente di uno strato così fitto di crini e di piume di pernici di montagna che non avrebbe potuto essere più caldo e più soffice. Le uova, da 5 a 7, su fondo bianco-verdiccio hanno alcune nubecole irregolari grigio-verdi od olivastre. I genitori, amantissimi dei loro nati, vegliano il nido silenziosi onde non ne sia svelato il luogo, ed in caso di pericolo cercano deviare ed ingannare il nemico cogli infingimenti. Saltellano e scorrazzano zoppicanti sul terreno come se le ali ricusassero l'usato ufficio; ma poichè l'ingannato cacciatore, credendoli facile preda, li ha inseguiti per buon tratto, s'alzano improvvisamente e descrivendo un ampio giro fanno ritorno al nido dal quale hanno saputo sviare il pericolo.

La caccia non offre la menoma difficoltà, fuorchè quella di rintracciarli. Scoperti che sieno basta ucciderne uno perchè tutti gli altri accorrano, ed allora se ne fa ricco bottino. Anche la presa è facile, perchè dà facilmente in qualsiasi specie di insidia. Il capitano Blakiston ci descrive un metodo singolare di caccia usato dagli Americani per pigliare la ghiandaia infausta del Canadà. « Questo uccello conosciutissimo, così il nominato autore, è l'indivisibile compagno di coloro che viaggiano i paesi dove si fa traffico di pelliccie. D'estate come d'inverno viene a mendicare sulle soglie degli accampamenti. Per prenderlo, uno si stende supino a terra coprendosi testa e spalle con un panno e tenendo in mano un pezzetto di carne, e se ne sta immobile e silenzioso più che gli è possibile. L'uccello si avvicina saltellando, e quando sta per beccare l'esca si afferra colla mano ». Non vorrei discutere la credibilità di questa storiella, ma ad ogni modo parrebbe che, lungi dall'esser timida, la ghiandaia infausta sia troppo fiduciosa coll'uomo.

Dal pochissimo che giunse a mia cognizione circa le abitudini di questo uccello quando è prigione, risulta che si lascia facilmente addomesticare, ma conserva sempre alcun che della sua indole bisbetica ed aspra.

—

Nelle ghiandaie dalla lunga coda (Glaucopes), il becco è forte, di mezzana lunghezza, largo alla base, compresso verso la punta, fortemente ricurvo, coll'apice piegato ad uncino, coperto alla base di brevi penne vellutate. L'ala è breve, ed in essa la quinta remigante più lunga delle altre, la coda lunga è graduata, il piede robusto, il tarso più lungo del dito medio. Le piume sono splendidamente dipinte.

Anche le ghiandaie dalla lunga coda abitano quasi esclusivamente le boscaglie e vi si aggirano a guisa delle ghiandaie colle quali hanno tale e tanta somiglianza che ben si possono considerare siccome loro rappresentanti. Raccoglieremo qui le poche notizie che possediamo in proposito.

Nell'India vivono le specie del genere Dendrocitta (Dendrocitta); uccelli piuttosto grossi, dal becco breve, compresso, fortemente ricurvo; dalle ali brevi e ben rotonde, colla quinta e sesta remigante più lunghe delle altre, coda lunga, di forma conica colle

due penne mediane notevolmente sporgenti, piedi mediocremente forti e brevi. Sono uccelli veramente esclusivi dell'India, giacchè soltanto una o due specie si trovano anche nei paesi limitrofi.

Delle cinque specie citate dal Jerdon nella sua opera *Gli uccelli dell'India*, diremo del kotri degli Indù, la Dendrocitta errante (DENDROCITTA RUFA O VAGABUNDA), che misura in lunghezza 16 pollici, dei quali 10 per la coda; la lunghezza dell'ala è di 6 pollici. La testa, la nuca ed il petto sono bruno-fuligine o bruno-nericcio, più scure sul sincipite, sul mento e sul petto, e di qui in giù più grigiastre. Le scapolari, il dorso e le copritrici superiori della coda sono rossiccio-scure, le copritrici delle ali ed il vessillo esterno delle remiganti secondarie sono grigio-chiaro quasi bianco, le altre remiganti nere. La coda è cinerina, tutte le penne cogli apici neri. Le parti inferiori dal petto in giù sono rossiccie o gialliccio-fulvo; il becco nero, il piede colore ardesia-scuro, l'occhio rossosangue.

Il Kotri, o gazza errante (*Dendrocitta rufa o vagabunda*).

Il kotri è diffuso per tutta l'India e si trova anche nell'Assam, nella Cina, e secondo l'Adams anche nel Cascemir. È frequente dovunque, ma specialmente nelle pianure coperte di boschi. Nelle parti settentrionali dell'India lo si vede in tutti i cespugli ed in tutti i giardini anche nelle immediate vicinanze dei villaggi. È ben raro il trovarlo solitario, più spesso lo si incontra in coppie, e di quando in quando a branchetti che con volo lento ed ondulato passano di pianta in pianta percorrendo un ampio territorio senza precisamente stabilirsi in alcun distretto. Nutrendosi talvolta per lungo tratto esclusivamente di frutti arborei, trovano sugli alberi tutto quanto loro occorre, tanto più che sanno fare loro prò anche degli insetti che dimorano sulle piante. Accertano gli indigeni che anche questa gazza devasta i nidi ed

insidia gli uccelletti come è usanza delle averle. Lo Smith osservò che uno di tali uccelli veniva solitamente intorno alla sua abitazione, e qui si cibava di giovani germogli; ma avendo veduto una gabbia contenente uccelletti, uno alla volta li uccise e divorò. Buckland aggiunge che dànno la caccia perfino ai pipistrelli.

Il Le Vaillant nella grande sua opera intorno agli uccelli dell'Africa meridionale, descrive fra i non indigeni di questo continente una specie della famiglia dei corvini, abitante l'isola di Giava, cui egli applicò il nome di Tenia. Essa è il tipo del genere CRYPSIRHINA, che si stacca dal precedente per la coda che conta 10 penne, delle quali le sei mediane di eguale lunghezza, le laterali graduate. Il becco è robusto e piuttosto forte, il piede mediocre e relativamente debole, le dita armate di unghie assai forti.

Il Benteot dei Giavanesi o Tenia di Le Vaillant (CRYPSIRHINA VARIANS) agguaglia nella mole il tordo; ma per la coda lunghissima sembra maggiore. Il color dominante delle molli piume è il nero con riflessi varianti fra il porporino ed il verde, a seconda della direzione del raggio luminoso che le percuote; la fronte, le redini e la gola sono nero opaco a mò del velluto. Le remiganti sono nericcie, le quattro penne mediane della coda verdiccie, come anche il vessillo esterno delle esteriori, il vessillo interno delle stesse nero opaco, e becco e piedi sono di color nero.

Horsfield ci dice che questo uccello non è molto raro nell'isola di Giava, ma che vive nascostamente, e che non riesce a vederlo che chi sa farne ricerca. Pare che eviti sempre l'abitato. Con grande diffidenza appare nelle radure del bosco, ma all'approssimarsi del pericolo tosto si rinselva. Ha volo incerto, ondeggiante, nè può dirsi che cammini meglio di quello che voli. Il suo principale alimento è d'insetti d'ogni specie, ma le sue robuste unghie ci fanno supporre che sappia giovarsene per mettere a ruba i nidi altrui. Nello stomaco gli si trovarono anche delle frutta. Nulla ci è noto delle sue abitudini in schiavitù, ed in generale i suoi costumi ci sono ancora pressochè sconosciuti.

Il genere affine, TEMNURUS, distinguesi da ciò che le timoniere sono troncate all'estremità. Esso comprende il Coda-a-sega (TEMNURUS TRUNCATUS), uccello indigeno della Cocincina, lungo 14 pollici, colle piume di un nero uniforme.

Alcuni ornitologi annoverano fra i corvi parecchi uccelli elegantissimi dell'Asia meridionale ed orientale, detti Cisse (CISSA), mentre altri li pongono o coi tordi o colle gazze marine; ma ben considerando le analogie di forme e di costumi che hanno colle ghiandaie, possiamo senza esitanza porli con queste.

Le cisse sono uccelli di graziosa struttura e di colori vivacissimi. Hanno il becco lungo quasi come il capo, grosso, duro, forte, piegato cominciando dalla radice, ricurvo all'apice, piede lungo e robusto con dita forti di mezzana lunghezza, armate di unghie assai potenti. Le ali sono tondeggianti, la quarta e la quinta remiganti sono le più lunghe, la coda talvolta è lunga e graduata, nel quale caso le due penne mediane sopravanzano di gran lunga le altre; talvolta è breve e rotonda.

La cissa dalla lunga coda (CROCISSA SINENSIS) ha la lunghezza di 26 pollici, dei quali non meno di 17 per la coda; la lunghezza delle ali è di 8 pollici. Le piume hanno

bellissimi colori. Tutta la testa, il collo ed il petto sono nero cupo, ad eccezione di una stria bianca che percorre longitudinalmente il mezzo del capo e della nuca, ed assume gradatamente un colore azzurrognolo.. Le parti superiori sono colore azzurro cobalto chiaro; le copritrici superiori della coda sono del medesimo colore, ma nere all'apice; la coda è azzurra, le timoniere mediane con apici bianchi, le altre con apici bianchi e neri. Le parti inferiori cominciando dal petto sono bianchiccie tinte di cinerino-rossiccio.

La cissa dalla lunga coda vive nell'Imalaja occidentale, e trovasi rappresentata nelle parti orientali della catena da una specie assai affine. Nella Cina, secondo le osservazioni dello Swinhoe, è frequente, massimamente nei boschi presso Hong-Kong. Nell'India abita le prime catene alpine fino all'elevazione di 6000 piedi, e più che fra i cespugli, sul terreno. È avveduta, attenta, sicchè la fa da sentinella ad altri uccelli, e priva bene spesso della loro caccia gli animali da preda. Dicesi che segua per diverse miglia il leopardo sventandone le insidie. Swinhoe ne paragona il volo a quello della nostra gazza; è rettilineo con continuo batter d'ali, mentre la coda è tenuta orizzontalmente. Posata si rizza petturuta scuotendo spesso la coda. Il grido di richiamo e d'allarme consiste in un acuto, *pink*, *pink*, *pink*, cui aggiunge un forte cicalio. A questo suono il branco si invola di pianta in pianta, finchè un altro *pink*, *pink* suona nuovamente a raccolta.

Il nido viene costrutto sugli alberi, talora a pochissima altezza dal suolo, tal altra invece assai in alto. Si compone di ramoscelli malamente connessi, ed è rivestito internamente di fibre e sottili radici. Le uova, da 3 a 5, sono color grigio-verdiccio pallido con spesse macchie brune che raccolgonsi in corona presso l'estremità ottusa.

Nell'India, ove si ha costume di allevar questo uccello, esso sopporta benissimo la schiavitù. Lo si nutre di carne cruda, uccelletti, insetti e simili; ma, come tutti i suoi affini, non è punto schifiltoso nella scelta del cibo. Avvenne già più volte che individui viventi giungessero in Inghilterra.

Nelle Cisse propriamente dette (Cissa) il becco è forte, di mezzana lunghezza, col culmine poco ricurvo e compresso ai lati, il piede non molto lungo ma robusto, l'ala rotonda, e la coda leggermente graduata.

Una delle specie più note è il Sirgang, dei Bengalesi, o Ghiandaia verde, come lo dicono gli Inglesi che risiedono nell'India (Cissa sinensis). Ha pollici 15 1/2 di lunghezza, 8 1/2 dei quali per la coda; le ali ne misurano 6. Le piume sono veramente bellissime. Il loro colore dominante è un verde crisoprasio pallido, che qui e là dà nell'azzurro o nel verdiccio-azzurrognolo, e sul capo nel gialliccio. Il color nero delle redini si prolunga fino all'occipite e si congiunge con quello del lato opposto. Le copritrici delle ali e le remiganti sono di un bel rosso-oscuro che dà nel bruno-rossiccio; ma negli individui adulti sono bruno-verdiccie. Le remiganti secondarie sono verde-azzurro-pallido con larghi margini neri; le timoniere mediane sono terminate di bianco, le esterne con apici bianchi e neri. Le piume del pileo allungate in un grazioso ciuffo.

Il sirgang vive al sud-est dell'Imalaia, nell'Assam, Sylhet e Tenasserim. Nel Sikkim trovasi non di rado fino a 12,000 piedi di altezza. Andando d'albero in albero va in cerca d'insetti d'ogni sorta, e specialmente locuste; così almeno riferisce il Jerdon. Secondo altri osservatori non si accontenta di questi animalucci, ma assale a mò delle averle anche i piccoli vertebrati, ed anzi può essere addestrato alla caccia dei medesimi

come un falco. Ha voce alta ma non ingrata, eccettuati certi suoni aspri in comune colle ghiandaie e colle gazze. Frequentemente si usa di prenderlo ed addomesticarlo, affezionandosi facilmente all'allevatore. Secondo il Blyth è uccello che diverte specialmente quando allegramente fa udire i suoi versi accompagnandoli di strani contorcimenti. L'indole sua sanguinaria manifesta anche nella gabbia.

*
* *

Pochi animali opposero alla classificazione del naturalista difficoltà maggiore degli Amfiboli (Amphibolae), piccolo gruppo di uccelli di singolare struttura, che vivono quasi esclusivamente nell'Africa. Alcuni li aggregarono agli scansori, altri ai clamatori, altri assai inopportunamente li hanno divisi per aggregarli a diversi ordini. Non si può negare che alcune specie hanno qualche somiglianza con certi cuculi, ma è anche fuor di dubbio che ricordano pure le colombe e perfino i gallinacei. Scansori, nel senso universalmente accettato della parola, non sono per certo, perchè mancano del carattere saliente di questo ordine poco naturale, vogliam dire delle dita due in avanti e due indietro; la somiglianza cogli altri zigodattili non è che apparente. Come non rassomigliano ai cuculi, così non assomigliano di più ad altri ordini: insomma occupano un posto distinto. Io ho seguito l'opinione del Reichenbach, e li annoverai coi coracirostri, soltanto per ciò che la maggior parte delle specie a me note mi parvero accostarsi non poco nei costumi alle ghiandaie. Non avendo motivo più valido, sono ben lontano dall'asserire che l'opinione del sullodato naturalista sia incontestabile. Degli amfiboli poco si può dire in modo generale. Le varie specie di ciascun genere si rassomigliano moltissimo, e nel tempo stesso i diversi generi diversificano tanto l'uno dall'altro, che si trovò necessario dividere gli amfiboli in due sotto-famiglie o tribù che noi prenderemo a considerare separatamente

Le Musofaghe (Musophagae) hanno mole variante fra quella del corvo e quella della ghiandaia, corpo slanciato, collo breve, testa di mezzana grandezza, becco corto, forte e largo, col culmine fortemente incurvato, dentato sui margini. L'ala è di mediocre lunghezza, bene arrotondata, colla quarta e quinta remigante più lunga delle altre. La coda discretamente lunga è rotonda, forte il piede, proporzionatamente alto, e (mi piace ripeterlo) ha dita non appaiate. Tre dita volgonsi all'innanzi, uno all'indietro; il dito esterno può bensì volgersi alquanto in fuori, ma soltanto l'imbalsamatore può volgerlo affatto all'indietro. Le piume sono molli, in alcune specie quasi sfilacciate, e notevoli quasi sempre per magnificenza di colori.

Dimorano nelle vaste foreste dell'Africa meridionale e centrale; niuna specie soggiorna in regioni spoglie di alberi. A quanto osservai io stesso vivono in branchetti da 3 a 15 individui; trattengonsi molto fra i rami, ma spesse volte scendono anche sul terreno. Ve ne sono che sembrano percorrere regolarmente un vasto territorio, facendo sempre un gran frastuono. Come di leggieri scorgesi dalle brevi ali, valgono poco al volo; tuttavia non sono sprovvedute di agilità, e fra i rami poi si muovono con rapidità straordinaria. Difficile sarebbe il dare un giudizio circa le loro qualità intellettuali, ma è fuor d'ogni dubbio che non si possono mettere cogli uccelli meno accorti. Ben attenti a tutto ciò che accade loro dappresso, sono prudentissimi, e se veggonsi perseguitati diventano tosto oltremodo timidi. Degli altri uccelli poco si curano, vivendo sempre insieme ad individui

della specie medesima; avviene tuttavia qualche volta che uniscansi insieme per breve tempo le specie più affini di uno stesso genere.

Le sostanze vegetali formano il loro alimento principale, se non esclusivo; cibansi di gemme, frutti, coccole e semi che cercano sui rami degli alberi, nei cespugli o sul terreno. Come al solito, l'indole del nutrimento determina i luoghi del soggiorno; popolano quindi a preferenza le regioni ricche d'acqua e di frutta. Grazie a questo nutrimento facilmente si abituano alla prigionia, ed avendone le volute cure campano per anni anche fra noi. Alcune specie sono grandemente piacevoli, ci rallegrano coll'eleganza delle piume e colla loro vivacità, e ci piacciono anche perchè non sono punto esigenti.

Manchiamo ancora di notizie particolareggiate intorno alla riproduzione. Soltanto di alcune specie sappiamo che depongono uova bianche ed annidano probabilmente nelle cavità degli alberi, ma a giudicare dal metodo socievole di vita pare che genitori e piccini vivano a lungo assieme, e che i primi proteggano amorosamente la prole.

Nei boschi d'Agra lungo la Costa d'oro il naturalista tedesco Isert scopriva sul finire dello scorso secolo la Musofaga violacea (MUSOPHAGA VIOLACEA), ed un'altra specie assai affine venne scoperta parimente nell'Africa occidentale. Questo uccello distinguesi dalle altre specie affini anzitutto per la forma del becco. Il culmine della mascella superiore prolungandosi in una squama cornea ricopre la maggior parte della fronte. Il becco appare perciò assai forte; è incurvato fino all'apice, alquanto adunco. I margini sono dentati, e le narici si aprono affatto libere nella metà anteriore della mascella superiore. Le redini ed uno spazio perioculare sono nudi. Le ali sono di mezzana lunghezza, le remiganti secondarie alquanto più brevi delle primarie. La coda è proporzionatamente breve, larga e tondeggiante all'estremità; i piedi brevi ma robusti.

« Forse mi si accuserà di esagerazione, così dice lo Swainson, se vanto questo uccello come uno dei più belli; mentre altri uccelli sono eleganti, graziosi e belli, questo è veramente magnifico. Il nero violetto lucente predominante spicca in mirabile modo sul bellissimo rosso delle remiganti; il becco, quantunque notevolmente grande, non è fuori di proporzione, nè ha la strana forma di quello de' Calao, nè è mostruoso come nei Tucani; il suo colore giallo cupo che volge al rosso intenso fa spiccare ancor più la bellezza del suo cupo piumaggio.

Questo uccello misura in lunghezza 20 pollici, l'ala ne misura 8 1|2, altrettanti la coda. Le molli e delicate piume del pileo sono di un bellissimo rosso vivo e liscie come il velluto; le altre piume sono violetto-scuro, quasi nere, ma esposte direttamente alla luce splendono di un bellissimo verde. Soltanto le parti inferiori sono senza lucentezza. Le remiganti, di colore rosso-vivace, danno nel lilla, e sono violetto-scuro agli apici. Lo spazio nudo perioculare è rosso carmino con una striscia bianchissima al di sotto; il becco è carmino alla punta, il piede nero, l'occhio bruno. Agli individui giovani manca il rosso vellutato del pileo; in tutto il resto somigliano agli adulti.

Ancora oggidì la musofaga è uno degli uccelli che più raramente rinvengonsi viventi nei giardini zoologici; tuttavia recentemente ne giunsero in Europa non soltanto le pelli, ma anche individui viventi. Scarsissime notizie possediamo intorno ai suoi costumi nello stato di libertà; tutto ciò che sappiamo si riduce a questo, che abita i

boschi dell'Africa occidentale, dalla Senegambia fino alla Guinea inferiore. Pare che preferisca quelli delle pianure, massimamente lungo i fiumi, e che faccia da essi escursioni nelle prossime piantagioni. A quanto ci viene detto dai viaggiatori, vive quasi costantemente in coppie. Anche questo è vero uccello arboreo, che rare volte scende sul terreno. Pare che nei movimenti, nella voce, nel modo di nutrimento ed in tutta la sua indole poco si scosti dalle specie affini.

La Musofaga violacea (*Musophaga violacea*).

I Turaci dall'elmo (Corythaix) furono studiati meglio degli antecedenti. Sono uccelli di forme graziose e di elegantissimo disegno. Hanno corpo snello, ali brevi e tonde, colla quinta remigante più lunga delle altre. La coda è di mezzana lunghezza, il becco breve, piccolo, triangolare; la mascella superiore termina con piccolo uncino che avanza l'inferiore, le narici sono coperte in parte delle piume frontali. Le piume sono fitte, prolungate a mo' di elmo sul capo, di colore verde predominante, mentre le remiganti sono tinte costantemente di un magnifico rosso. Un piccolo spazio nudo perioculare mostra talvolta taluni bitorzoli carnosi.

Le varie specie somigliansi grandemente tanto nel colorito che nei costumi.

Il Turaco dalle gote bianche vive nell'Abissinia (Corythaix leucotis). Nelle sue piume predomina parimente il verde; il dorso e le ali sono di colore violetto e verde scuro: la coda violetto e nero, segnata da sottili linee ondulate trasversali, oscure; ventre e tibie sono grigio scuro; il ciuffo verde scuro lucido. Due macchie, una innanzi all'occhio, l'altra scendente dall'orecchio sul collo, sono bianchissime; le remiganti, al solito, rosso carmino elegantissime, marginate all'intorno di verde porro. L'occhio, bruno chiaro, è circondato da un piccolo cerchio formato da bitorzoletti rosso cinabro:

il becco è rosso sangue all'apice, verde sulla mascella superiore dall'apice fino alle narici: il piede è grigio bruno. Misura in lunghezza pollici 17 1/4, l'apertura delle ali pollici 21 1/2 a 22, l'ala 5 3/4, la coda 8 1/4. La femmina è di mezzo pollice più breve; ma nel resto punto non si distingue dal maschio.

Quando feci la mia escursione nell'Abissinia ebbi più volte occasione di osservare questo uccello che si incontra in istuoli od in piccole famiglie a notevoli altezze nei monti e nelle ombrose e ben irrigate valli dove crescono particolari euforbie. Vive all'incirca come la nostra ghiandaia, instancabile, irrequieto, sempre in moto, ma sempre ritornando con certa regolarità ai sicomori e tamarischi che, circondati da più

Il Turaco dalle gote bianche (*Corythaix leucotis*).

umili piante, gli servono di abituale dimora. Questi alberi in certo qual modo diventano il punto di convegno della società. Servono a raccogliere i dispersi, e nel tempo medesimo di punto di partenza.

Scoperto uno di tali alberi, non si ha che a recarvisi verso mezzodì o verso sera per ammirarvi codesti bellissimi uccelli, che saltellano di ramo in ramo facendo sentire nel tempo stesso una voce rauca e cupa che mal si rappresenterebbe a parole. È un suono da ventriloquo che a primo tratto inganna sulla reale distanza dell'uccello. Io tenterei riprodurlo scrivendo *jahuhejagaguga*, sillabe proferite tutte di seguito.

Questo uccello vive quasi permanentemente tra le frondi, scendendo a terra per brevi istanti e solitamente colà ove le basse e fitte euforbie coprono le pendici. Trattenutosi per brevi istanti in cerca di qualche alimento, tosto si leva per correre all'albero più vicino, vi si ferma per qualche tempo, poi riprende il volo verso un altro albero,

o scende a terra di nuovo. Tutto il branco fa la stessa cosa, ma non già contemporaneamente, bensì precisamente come fanno le nostre ghiandaie. Senza rumore e senza gridi scendono uno dopo l'altro dall'albero, ma tutti seguono il primo, e raccolgonsi poscia di bel nuovo. Fra i rami muovonsi con istraordinaria agilità saltellando di ramo in ramo, aiutandosi talora colle ali, correndo talvolta su di un ramo fino alla sua estremità. Giunti alla punta del ramo dànno prudentemente un'occhiata in giro, poi passano su un altro albero, ovvero si nascondono in mezzo ai rami di quello sul quale si trovano. Nel modo di volare ricordano le ghiandaie ed i picchi, descrivendo archi di poca profondità. Con parecchi colpi d'ali accelerati, che si direbbero sibilanti, si levano fino alla sommità dell'arco, poi allargano le ali mostrandone per un istante tutta la magnificenza, indi si abbassano precipitosi per alzarsi un'altra volta. Intanto tengono il collo proteso all'innanzi, la testa alta, la coda ora allargata ora chiusa secondo che si alzano o si abbassano.

Nello stomaco degli individui da me uccisi non ho trovato che sostanze vegetali, cioè bacche e sementi. Scendevano assai spesso sugli arbusti carichi di coccole mature, ma non vi si trattenevano che brevi istanti, davano qualche beccata e ricoveravansi tosto fra le sicure chiome delle piante.

Dall'ovidutto di una femmina da me uccisa tolsi nell'aprile un uovo affatto maturo di colore bianco, eguale in mole ed in forma all'uovo della nostra colomba domestica, ma di guscio più sottile e lucidissimo. Non mi fu dato trovare il nido, ma punto non dubito che lo collochi nelle cavità degli alberi. Aggiungerò che tutti gl'individui da me veduti, nonostante fosse nel periodo della riproduzione, vivevano in branchetti, non in famiglie.

Non ho potuto bene osservare quali ne siano i nemici più formidabili; tuttavia la somma cautela che spiegano nascondendosi fra i rami, volando separatamente e trattenendosi più brevemente che possono sul terreno, ci fa supporre che sieno cacciati da' diversi sparvieri e falchi indigeni di quelle regioni. L'Abissino non si cura di tendere insidie agli uccelli, e tanto meno poi avrebbe la pazienza di allevarli; forse è questo il motivo pel quale questi uccelli non si mostravano timidi verso di noi; però lo diventano tosto che incomincino a dubitare. La caccia è resa difficile dagli irrequieti movimenti del branco che improvvisamente compare, si sollazza e scompare dinnanzi al cacciatore, ed alla fine si rinselva in luoghi quasi inaccessibili. Volendo coglierli, converrà appostarsi sotto gli alberi che prediligono ed attenderveli; in questo caso il bottino è immancabile.

In questi pochi cenni che tolsi in parte dal mio lavoro *Risultati di un viaggio, ecc.*, può riassumersi tutto quanto ci è noto sui costumi di questa specie, giacchè le osservazioni degli altri viaggiatori pienamente s'accordano colle mie.

Dacchè furono istituiti i giardini zoologici s'incominciò a studiare le abitudini di questo uccello: tuttavia abbiamo anche degli studi di data meno recente. La specie abissina finora non giunse vivente in Europa; all'incontro havvi una specie propria dell'Africa occidentale, che si trova omai in tutte le raccolte. Anche il giardino zoologico di Amburgo possedè per lunga pezza due Turachi della specie detta CORYTHAIX PERSA, uno dei quali vive ancora adesso. Il Ploss ci fornì informazioni in proposito, quaranta anni or sono. « Il mio prigioniero » così dice « è uccello lieto e spigliato, che è sempre in moto, volgendo il capo ora a destra ora a sinistra, allargando coda ed ali, nicchiando del capo tutte le volte che becca qualche minuzzolo. Viene a cibarsi senza timore sul palmo della mano e corre per la camera facendo salti della lunghezza di parecchie

braccia, allargando le ali che tuttavia non batte, e tenendo il collo proteso all'innanzi. Fatto il salto corre per alcuni passi tenendosi nello stesso atteggiamento. Cammina con sicurezza e velocità, ma non sa che sia l'arrampicare, ed a stento si tiene sui bastoncini della gabbia. Il richiamo consiste in un leggero brontolio che ripete ad intervalli, specialmente quando vede da lungi un oggetto che gli cagioni sorpresa; ma ne va crescendo per tal modo l'intensità che le ultime note si sentono anche attraverso parecchie porte chiuse. Solitamente, quando cessa la sorpresa scuote ripetutamente le ali e scende dal luogo ove è posato ».

« Se io mi avvicino a lui muovendo le labbra, tosto si alza, e gonfiando gozzo e gola trae dall'ingluvie qualche po' di cibo come se volesse imbeccarmi; il che dimostra che alimenta i piccini dal gozzo (1), e probabilmente ciò si fa a dimostrazione di affetto fra coniugi. Tiene sempre il ciuffo diritto, fuorchè durante il sonno, o quando lo si accarezza. Io lo alimento con mollica di pan bianco inzuppata nell'acqua, frutta tagliuzzate, varie secondo la stagione; nel verno pere e mele, nelle altre stagioni ciliegie, fragole, prugne, lamponi, uva, ecc. Le frutta sono indispensabili per conservare in salute questi uccelli. Inghiotte sabbia e pietruzze in notevole quantità. Si bagna volentieri ed a lungo. In generale si adatta facilmente alla schiavitù: io lo possiedo ormai da quattro anni ».

« Il 17 giugno (1825) depose nel cassetto del cibo un uovo, che il 5 luglio fu seguito da un altro. Non adoperò un nido di tortora posto a sua disposizione, ma prima di deporre l'uovo trascinossi nell'angolo più oscuro, dal che deduco che quando è in libertà nidifica nelle cavità. La deposizione delle uova l'affaticò visibilmente, fu a fil di vita, e guari bevendo una grande quantità d'acqua ».

« La muta succede una volta all'anno ».

I due individui posseduti dal nostro giardino zoologico hanno costumi eguali a quelli descrittici dal Ploss; tuttavia io aggiungerò qualche nuova osservazione. Noi teniamo i Turaci in uno scompartimento della dimora dei gallinacei che ha internamente una camera oscura, che anteriormente comunica con una grande gabbia. In quest'ultima trattengonsi durante le ore mattutine e serali, ma nelle ore del meriggio ritiransi nell'interno, e se ne stanno immobili sul posatoio finchè all'uno od all'altro viene il capriccio di contemplare più davvicino la varia folla dei visitatori. Allora si veggono saltellare vivacemente in tutti i sensi. A quanto pare più che la luce del giorno temono i raggi diretti del sole, giacchè nei giorni piovosi trattengonsi frequentemente nella gabbia esterna. Potrebbe anche darsi che ciò facessero per bagnarsi, poichè amano l'acqua. Non sono troppo sensibili al freddo: basta premunirli dal gelo.

Sono d'indole piuttosto socievole, vivono in buona pace con starne, odontofori, pernici di California, fringuelli, lodole alpine, nè l'armonia si turba per l'angustia del carcere invernale. Spesso avviene che una pernice di California vola sopra un ramo e si posa presso il turaco, ed anzi talvolta gli si appoggia, senza però che questo si impazienti. Col custode sono confidenti, senza tuttavia mostrare quel grado di domestichezza di cui ci parla il Ploss.

Si accontentano di cibo assai semplice, cioè di riso cotto misto a verdure di varie specie e ad alcune frutta. Abbisognano di molto cibo, ma sono al tutto di facile contentatura.

(1) Questa cosa non mi pare credibile, perchè questi uccelli non hanno vere ingluvie.
(*Nota dell'autore*)

La loro voce si sente di rado. Solitamente mandano un aspro garrito; eccitati gridano fortemente a voce interrotta « kruuk, kruuk, kruuk »: non avvertimmo suoni di altre specie.

Il Verreaux fece la singolare osservazione che le dodici o quattordici penne dell'ala magnificamente tinte in porporino perdono il colore se si toccano o sfregano quando sono bagnate, ed asciugando riprendono il primitivo splendore. Westermann e Schlegel ammettono la cosa, ma dicono che avviene soltanto mentre l'uccello è in vita. Nel giardino zoologico di Amsterdam un turaco essendo stato preso dalle convulsioni, venne, come ordinariamente si fa in tali circostanze, spruzzato d'acqua fresca, ma rimase nella stessa posizione in cui era caduto, e morì poche ore dopo. Si osservò poscia che il rosso dell'ala sinistra, rimasta bagnata perchè in contatto col suolo, erasi mutato in violaceo, mentre invece erasi conservato immutato il rosso dell'ala destra che, grazie alla giacitura dell'uccello, si era asciugata prima che morisse. Quei colori nelle pelli imbalsamate punto non soffrono se si strofinano con acqua semplice; svaniscono quando si faccia uso di ammoniaca o d'acqua di sapone.

Il gigante di questa famiglia è il Turaco propriamente detto (CORYTHAEOLA CRISTATA), uccello notevole sotto ogni aspetto, che a buon diritto costituisce il tipo di un genere distinto. Parlando in generale non si scosta molto dai suoi affini, dai quali però si distingue per mole maggiore, per la forma del becco e del ciuffo. Il corpo è robusto, l'ala di mediocre lunghezza ed ottusa, colla quinta remigante più lunga delle altre, e la quarta e sesta di poco inferiori; la coda composta di dieci timoniere assai larghe coll'estremità dolcemente tondeggiante, le esterne sono alquanto più brevi delle altre. Il tarso è breve e robusto; le dita lunghe e munite di grosse unghie; il becco breve, fortemente ricurvo, tondeggiante sul culmine; i margini delle due mascelle seghettati. Il ciuffo è formato dalle piume del pileo e della fronte alquanto allungate; le redini e la regione oculare sono vestite di piume. Queste ultime sono fitte e molli; le piume delle parti inferiori alquanto a barbe decomposte.

Per la mole il turaco s'accosta al corvo imperiale, misurando 2 piedi e 2 pollici circa; l'ala 1 piede, la coda 1 piede e 2 o 3 pollici. Colore predominante è il verde vivace o il turchino. Le piume del ciuffo sono nere con apici azzurro neri; quelle del petto e della parte anteriore del ventre verde porro e verde giallo sporco; quelle del ventre e della regione anale bruno cannella pallido; la coda azzurro verdiccia con una larga fascia nera verso l'estremità terminata in azzurro. Il becco è giallo, più vivo alla radice, i piedi grigio piombo. I due sessi non si distinguono nel colorito. Ai piccini manca il ciuffo, la gola è nuda, il becco nericcio, il pileo nero, le piume in generale di color più pallido che non negli adulti.

Anche il turaco è confinato nell'Africa occidentale. Lo si trova dalla Sierra Leona fino al fiume Gabun, ma sempre presso le acque e ne' boschi più folti. Pare che viva come i suoi affini più sugli alberi che sul terreno. Non vola troppo a lungo, chè le brevi sue ali non gliel consentono. Ama scendere in graziosi giri dalla cima degli alberi sul terreno, ma gli riesce faticoso l'alzarsi dal suolo. Sui rami sembra si muova precisamente come già si è detto degli altri turaci. I frutti succosi e specialmente i fichi del paradiso ed i banani formano il suo principale alimento; ma pare che si cibi con

piacere anche di insetti, ed in ispecial modo di locuste. Dicesi che torni dannoso alle piantagioni per la sua voracità, abbisognando di una grande quantità di cibo.

Ad ogni rumore destasi la sua attenzione, e la vista di un oggetto sconosciuto lo eccita in sommo grado. Allora rizza le piume del ciuffo che solitamente tiene abbassate, alza il capo, volgesi inquieto d'ogni parte, e s'invola rapidamente. La sua voce sonora ma aspra si ode assai frequentemente; tuttavia non deve essere cosa facile il vedere questo uccello, che sa nascondersi molto bene. Queste cose intorno al turaco dice il Fitzinger, ma non saprei dire a quali fonti abbia attinto. Finora non si trovarono altre specie di questo genere.

Nell'Africa centrale ed occidentale vivono parecchi anfiboli che furono annoverati in un genere distinto, detto Schizorhis. Essi si distinguono per la sveltezza delle forme, per le ali proporzionatamente lunghe, colla quarta remigante più lunga delle altre, per becco grosso, forte, e non più alto che largo, fortemente ricurvo sul culmine, con margini lievemente seghettati, per le particolari piume della testa, e finalmente pel colorito più oscuro.

Durante l'ultima mia escursione in Abissinia ebbi occasione di conoscere lo Schizori chiassoso (Schizorhis zonurus), che ha 1 piede e poll. 7 1|2 di lunghezza, 2 piedi e 4 poll. d'apertura d'ali, l'ala è lunga pollici 9 1|2, e la coda altrettanto. La femmina è un po' più grande del maschio, cui rassomiglia completamente del resto nella forma e nei colori. Le parti superiori sono bruno scuro uniforme, le inferiori cinerino cominciando dalla parte superiore del petto, con istrie bruniccie lungo gli steli. Le piume allungate ed appuntate dell'occipite che porta erette sono orlate di bianco, le piume del dorso sono grigio azzurrognole nelle parti nascoste, le remiganti bruno nere, ed hanno sul vessillo interno una gran macchia bianca, quadrangolare, che manca soltanto alla prima. Le timoniere mediane sono bruno chiare, ma le quattro estreme, mentre sono del medesimo colore presso la punta, si fanno poscia bianche, e verso l'estremità hanno un largo orlo nero fuliggine. L'occhio è bruno grigio, il becco grosso, forte e largo, fortemente ricurvo e seghettato ai margini, di colore giallo verde; il piede cinerino oscuro.

Questo uccello sembra assai diffuso. Rüppell lo trovò in diverse parti dell'Abissinia; io lo vidi frequente nel paese dei Bogos; altri viaggiatori lungo l'alto corso del fiume Azzurro, e l'Heuglin presso le sorgenti del Nilo bianco. Intorno ai suoi costumi non mi è noto che altri ne discorresse particolareggiatamente; sicchè bisogna che mi accontenti di ripetere ciò che ho detto nell'opera *Risultati di un viaggio, ecc.*

« Mentre il turaco ha voce da ventriloquo ed indistinta, lo schizori chiassoso manda tali strida da disgradarne le scimmie, e da far credere al cacciatore più esperto di avere non lungi da sè uno stuolo di cercopitechi eccitati da qualche inaspettata scoperta. Le strida dello schizori somigliano affatto agli strani suoni gutturali mandati dal cercopiteco verde, e suonano *gu, gu, guk, ghi, gi, gak, ga, ghirr, girr, gu, ghi, ghe, guh,* ma questi suoni sono confusi per modo l'uno coll'altro cantando anche molti insieme, che ne viene un gridio indistinto e confuso. Se, lasciandoci guidare dalla direzione del suono, tentiamo scoprirne gli autori, li scorgiamo solitamente sulle piante più alte per lo più uniti in coppie od in branchetti; ma anche in quest'ultimo caso le coppie posano assieme, come può osservare chi s'avvicini con tutta cautela ».

« Questo uccello ha nei costumi molto di comune col cuculo dallo sperone e col Cabao, e vola precisamente come questi ultimi, cioè ad intervalli di albero in albero, non mai molto lontano. Si posa a preferenza in alto fra le fronde, tenendosi ben ritto, e movendo la coda si mette ad un tratto a gridare in tale modo che ne echeggiano i circostanti colli. Essendo molto prudente, non è facile cosa l'impadronirsene; soltanto nelle vicinanze dei villaggi è meno timido, perchè abituato a vedere gli uomini e le loro azioni, i loro esercizi. Si nutre di bacche di varie specie, per trovare le quali nelle ore mattuttine e nelle vespertine scende sui bassi cespugli. Passa il rimanente della

Lo Schizori chiassoso (*Schizorhis zonurus*).

giornata sugli alberi più alti, e specialmente nelle calde ore meridiane sceglie le piante più elevate ascondendosi fra le più fitte frondi ».

Il secondo gruppo è formato dagli Uccelli topi (Colii), e comprende un solo genere. Non v'ha alcun dubbio che gli uccelli di questo gruppo abbiano grandi analogie cogli antiboli; ma è certo altresì che hanno un tipo proprio, pel quale i diversi naturalisti li mettono ora con questi, ora con quelli. Linneo li collocò tra i fringuelli, e fu imitato da molti: altri invece non sapevano bene qual posto assegnare loro nel sistema, e pel primo lo Swainson assegnò loro il posto che tutti oggi accettano.

Tutte le specie finora conosciute si rassomigliano assai. Hanno corpo allungato, quasi cilindrico, assai muscoloso, per non dire carnoso. La coda è lunga il doppio del corpo; le ali sono brevi e ben tonde; i tarsi brevi ma con lunghe dita, il becco corto,

grosso, arcuato, alquanto compresso verso la punta; la mascella superiore termina con un piccolo uncino che sopravanza l'inferiore. Caratteri peculiari sono la struttura dei piedi e la natura delle piume. Nei piedi tutte le quattro dita possono essere rivolte all'innanzi, o le due laterali possono volgersi all'indietro; le piume sono finissime ed a barbe decomposte, dimodochè somigliano ai peli dei mammiferi. All'incontro le lunghe penne caudali sono notevoli per singolare rigidezza. Ciascuna delle dodici penne della coda ha fusto molto forte coi due vessilli ugualmente ristretti, ma con barbe molto robuste. Le timoniere mediane sono almeno quattro volte più lunghe delle esterne, onde appaiono così fortemente graduate come non si osserva in nessuna altra famiglia. Le ali sono brevi; la quarta remigante è la più lunga, colla quinta e sesta di lunghezza quasi eguale. Un grigio fulvo difficile a definirsi, ma che dà più o meno nel rossiccio e nel cinerino, è il color predominante, sicchè il nome di uccello topo è ben scelto anche per questo rispetto.

Durante i miei viaggi nell'Africa incontrai due specie diverse di questi uccelli singolari, il Viriva (Colius senegalensis) e l'Uccello topo dalle gote bianche (Colius leucotis). Il primo ha la fronte fulva, un ciuffo grigio bruno composto di penne a barbe distinte, l'occipite ed i lati del collo giallo rossiccio: il resto delle parti superiori del corpo grigio azzurro; la gola fulvo chiara, il petto e la parte anteriore del collo azzurro grigio con nubecole fulve; il ventre colore ruggine; il becco rossiccio alla radice, nero all'apice; il piede rosso corallo. L'occhio è bruno rosso, il margine perioculare rosso lacca. Nell'uccello topo dalle gote bianche le piume tutte sono di colore grigio topo finamente punteggiato di grigio; le parti inferiori grigio fulve; la gola cinerina, la fronte grigio nerastra; la guancia giallo grigio chiara. Le barbe delle timoniere sono più larghe che non nel viriva; l'occhio azzurro chiaro; la mascella superiore azzurrognola, l'inferiore color corno rossiccio, il piede rosso corallo. Ambedue le specie hanno a un di presso la stessa mole. Misurano in lunghezza pollici 13 a 13 1/2, in apertura d'ali pollici 11 a 11 1/2, l'ala misura pollici 3 3/4, la coda pollici 9 a 9 1/4.

Gli uccelli topi a quanto pare sono confinati nell'Africa, poichè l'asserzione d'antichi scrittori che vivano anche nell'India attende tuttora di essere confermata. Abitano l'Africa del centro e del mezzodì, mancano affatto nel nord quantunque non sprovvisto delle piante da essi preferite. Soltanto allorchè si entra nella pianura ben fornita d'alberi se ne incontrano gli stuoli. Nelle foreste vergini vi sono distretti ove trovansi in gran numero, ed in tutte le città del centro non meno che in quelle del Capo appaiono regolarmente. V'hanno specie che paiono poco diffuse; ve n'hanno che si distendono dalla costa orientale alla occidentale, e dal 16° parallelo settentrionale fino al Capo di Buona Speranza. Ma non si trovano fuorchè ove sono piante e cespugli al tutto impenetrabili agli altri uccelli.

Quanto alle abitudini, esse sono così uniformi nelle varie specie che potremo senza timore di andar errati raccogliere assieme le osservazioni che vennero fatte intorno alle singole specie. Le Vaillant pel primo trattò diffusamente di questi uccelli singolari, narrando cose che furono accolte dai contemporanei con molta diffidenza, ed ancora oggidì sembrano fiabe; eppure non lo si può tacciare di falsità. Io stesso, avendo osservato a lungo l'uccello di cui egli parla, credetti poterlo confutare; ma recenti osservatori hanno confermato i suoi ragguagli per modo che io non oso più farlo.

Vivono in famiglie od in piccoli branchi solitamente di sei individui. Stabilitisi in un giardino od in qualche bosco percorrono di là regolarmente ogni giorno un territorio

piuttosto esteso. Nel bosco scelgono per dimora quella parte che ha più denso il fogliame, ma chi non vide coi propri occhi la vegetazione tropicale difficilmente può immaginare lo spessore delle fronde ove codesti uccelli cercano rifugio. Vedonsi colà piante e cespugli rigogliosissimi ed in molti casi spinosi, ma così coperti da piante parassite che vi si intrecciano ed avvolgono attorno, che appena qua e là si riesce a vedere sporgere qualche ramo o qualche parte dell'albero. L'intreccio formato da tali piante rampicanti è sì compatto, che nè l'uomo nè qualsiasi altro mammifero può sperare di penetrarvi; anzi neppur adoperando il coltello si riesce ad aprirsi il varco. L'uccello che si stabilisce fra simili cespugli è al sicuro d'ogni nemico, persino dal proiettile del cacciatore, che, se riesce a colpirlo, non riesce a raccoglierlo. Per grandi

Il Viriva (*Colius senegalensis*)

estensioni sono i boschi così fitti ed inaccessibili, che il loro mistero conservasi intatto ed eterno. Queste sono le ordinarie dimore dell'uccello topo, qui ama passare il suo tempo. Dove esso agilmente penetra e si trascina, niun altro uccello saprebbe penetrare. Direi quasi che anche nei costumi rassomiglia al piccolo mammifero che gli dovette prestare il nome. Come il topo, si spinge attraverso i fori più angusti, fra tali strette che appena può passare rimpicciolendo il suo corpo. Un branco si posa sulla parete di una macchia: vi resta per un istante, e scoperta un'apertura, in un momento tutti sono scomparsi. Se potete girare la macchia, vedrete dall'opposta parete spuntare una testolina, e dopo questa il corpo: in seguito udite uno strido, ed allora spuntano tutti dal profondo per correre ad un'altra macchia nella quale scompaiono quasi venissero assorbiti. L'osservatore non sa spiegare come abbiano potuto attraversare quell'inestricabile

labirinto, e davvero, se lo fanno, bisogna dire che abbiano l'abilità del topo. Il volo è un misto di batter d'ali ed ondeggiare con ali bene allargate e coda spiegata, cui traggono dietro come uno strascico. Le Vaillant paragona il volo di un branco di questi uccelli ad una freccia che fende l'aria fischiando, ed infatti l'immagine è assai ben trovata. Non si alzano mai a grandi altezze, ed è anche raro che scendano a terra. Mentre volano mettono strida assordanti, e mandando ciascun individuo uno strido acuto che suona *kirr*, *kirr* o *tri*, *tri*, ne viene un frastuono che mal si potrebbe riprodurre con parole.

Dice Le Vaillant che gli uccelli topi quando dormono si appendono ai rami, col corpo volto al basso attenendosi gli uni agli altri come fanno le api quando sciamano. Io non ho veduto questa cosa, ma il Verreaux sostiene di avere osservato che uno si appende con una gamba, un altro si attacca penzolone alla gamba libera del primo; a questo un terzo, e così via via formando talvolta delle catene composte di sei a sette individui. Così confermasi a puntino l'asserzione del Le Vaillant. Anch'io osservai che l'uccello assume un atteggiamento singolare quando riposa ed anche quando dorme. Esso si posa sul ramo non soltanto coi piedi, ma vi si adagia sopra anche col petto, e siccome in tale atteggiamento le articolazioni tibiotarsee restano assai piegate e le dita fortemente appoggiate contro il corpo, paiono pendere dal ramo. Talvolta si muovono ed assumono gli atteggiamenti della cincia, stando sospesi per brevi istanti al di sotto del ramo; tuttavia ciò avviene eccezionalmente e per brevi istanti.

Ci racconta eziandio le Vaillant che non è difficile prendere l'uccello topo una volta che si sia scoperto il luogo ove suole dormire; recandovisi la notte o la mattina per tempo, si può prendere tutto il mucchio, perchè gli uccelli sono così intorpiditi che non ne sfugge un solo. Non occorre che io dica non farmi io mallevadore di questa asserzione, non avendo fatta alcuna osservazione che la comprovi; ma è fuor di dubbio che questa specie non è punto paurosa. Quando si voglia si può uccidere tutta una famiglia, ed il cacciatore compie l'opera di distruzione prima che i perseguitati decidansi alla fuga. Sono ingenui e fiduciosi, ma non così stupidi da lasciarsi pigliare colle mani. Avvezzi a vivere in luoghi inaccessibili, non sono molto prudenti, ma distinguono benissimo gli animali pericolosi dagli innocui, e nei giardini mostransi cauti ed avveduti.

Pare che si cibino esclusivamente di vegetali. Una volta credeva che si cibassero anche di insetti, ma nell'ultimo viaggio da me eseguito nell'Abissinia nello stomaco degli uccisi non trovai che gemme, frutta e semi. Nell'Africa centrale si alimentano anzitutto coi frutti dello spina christi. Nei giardini ricercano i fichi d'India e l'uva, ed a quanto osservò Hartmann amano anche i limoni dolci. Come le cincie cibandosi prendono vari atteggiamenti, ora appendendosi alla parte inferiore dei rami, ora al frutto medesimo. Niuno nell'Africa centrale muove lamento delle devastazioni che fanno ai luoghi coltivati: nella colonia del Capo invece, ove a quanto pare sono più frequenti e dannosi, si annoverano fra gli uccelli più infesti alle seminagioni. Nè si conosce alcun mezzo che valga a tenerli lontani dall'albero che si sono prefissi di mettere a ruba: trovano sempre la maniera di giungere al frutto proibito.

Il nido ci venne descritto da Le Vaillant e più recentemente dal Gurney e dall'Hartmann. Il primo lo dice di forma conica, composto di radici d'ogni fatta, collocato nel più fitto dei cespugli, ed aggiunge che siccome vivono socievolmente anche nel periodo della riproduzione, i nidi sono vicini gli uni agli altri. Secondo l'Hartmann il nido è formato di erbe, di fibre, di foglie lanuginose, ed è internamente rivestito di lana vegetale. Gurney lo dice tappezzato internamente di erbe fresche e verdeggianti, e suppone

che si richiegga per l'incubazione un certo grado d'umidità. Depongono da sei a sette uova; ciò è quanto sappiamo intorno al processo della riproduzione.

Al Capo di Buona Speranza si caccia accanitamente questo uccello dalle carni squisite, e nel tempo stesso si dannoso ai campi coltivati. Si usa eziandio di allevarli, ma a quanto ci viene detto da Le Vaillant, in gabbia non sono punto piacevoli, giacchè giacciono sul suolo, faticosamente trascinandosi sul ventre, o si appendono in alto ai bastoncini e stanno per ore ed ore immobili. Osservatori più recenti sono d'avviso diverso, e ci descrivono i prigionieri come uccelli vivaci e divertenti. Recentemente l'uccello topo venne trasportato più volte vivente in Europa, massimamente in Inghilterra; tuttavia è sempre una grande rarità. Non v'ha alcun dubbio che si possono alimentare con facilità, accontentandosi essi di sostanze vegetali, specialmente di frutta.

SCHIERA SECONDA

I PREDATORI

(*CAPTANTES*)

Se il concetto di animale da preda dovesse intendersi negli uccelli come si intende nei mammiferi, forse non troveremmo un solo ordine d'uccelli cui non possa applicarsi l'epiteto di predatori. È un carattere distintivo della classe dei mammiferi l'avere ordini e famiglie di cui le specie rifiutano assolutamente qualsiasi cibo animale, giacchè questo fatto non si ripete nelle altre classi dei vertebrati. Gli uccelli sono per la maggior parte animali da preda, ed anzi precisamente quelle specie che noi solitamente consideriamo come le più innocenti fra tutte, i nostri cantori, cibansi quasi unicamente di altri animali, mentre le frutta ed i semi sono per loro alimento secondario. Tuttavia è invalsa ormai l'abitudine di applicare negli uccelli il concetto di *rapace* ad un solo ordine, eccettuando perfino gli uccelli di ripa ed i palmipedi, molti dei quali pure non si cibano che di vertebrati. Non saprei dire se tanta mitezza di giudizio verso gli uccelli debba ascriversi alla grande simpatia che l'uomo nutre per essi, o piuttosto all'utilità che ricava dall'indole carnivora di molti fra essi.

Questa indole predatrice emerge siffattamente in alcuni gruppi ed ordini, che a buon diritto essi si adunano assieme in una sola schiera. Tutti gli uccelli che ci appartengono si nutrono, se non unicamente, precipuamente di altri animali, e soltanto in via d'eccezione o per brevi periodi di tempo si cibano di frutta. Essi agiscono precisamente a mo' dei mammiferi carnivori inseguendo con ardore le prede: le cacciano più o meno a lungo nell'aria, sul terreno, fra i rami od anche nell'acqua; le uccidono, dopo averle raggiunte, ovvero ne raccolgono le spoglie. Alcuni, ma in piccol numero, mangiano anche frutta, come fanno altresì alcuni mammiferi carnivori, e ciò ci fornisce nuovo argomento per raffrontare gli uccelli rapaci ai mammiferi carnivori.

La schiera dei predatori comprende l'ordine dei rapaci nel senso più comune della parola, l'ordine dei fissirostri, e quello dei canori. Ciascuno di essi, come ben s'intende, ha una propria impronta, ma ha pure stretta affinità cogli altri ordini, affinità che riesce evidente quando siasi considerata attentamente nel suo complesso tutta la schiera. Aggiungerò esplicitamente che sono ben lungi dal dire che questa schiera non abbia relazione o affinità colle altre della classe e costituisca un gruppo affatto isolato. L'uniformità che regna fra tutti gli uccelli e forma di essi un tutto, rende se non impossibile

difficile ed incerta la delimitazione in schiere, ordini e famiglie. Anche taluni enucleatori e parecchi investigatori potrebbero mettersi coi predatori, e non pochi di questi potrebbero mettersi con quelli. La divisione per ischiere non è che un tentativo, ma può essere pienamente giustificato od almeno scusato.

Tutti gli uccelli della schiera dei predatori si distinguono pel corpo robusto con ali proporzionatamente lunghe, e sono quindi eccellenti volatori. Il becco è sempre breve, la mascella superiore adunca e molte volte munita di un dente acuto, cui risponde nella mascella inferiore un'intaccatura.

L'esofago in molti è grande, in non pochi di straordinaria ampiezza. L'ingluvie talvolta manca, lo stomaco è un sacco membranoso, e soltanto eccezionalmente ha pareti muscolose. Fra i sensi quello della vista è costantemente il più perfetto; poi l'udito ed il tatto. Gli altri sensi devono tenersi per rudimentari anche nelle specie di questa schiera, perchè è ben raro il trovarne alcune dotate di odorato molto sviluppato. Quanto agli altri caratteri, li indicheremo trattando dei singoli ordini: qui nulla potremmo dire in generale. La coda è or lunga, or breve, ora profondamente, ora leggermente biforcata, or tondeggiante, or tronca; il piede in alcuni forte e munito di unghie adunche, in altri debole e con unghie ottuse; le piume o soffici e rade o strettamente aderenti; il colorito uniforme o vario, ecc.

I predatori abitano tutto il globo, ma la maggioranza soggiorna ne' paesi caldi, ove manifestansi veramente tutte le moltiplici varietà della serie. Sono uccelli arborei, oppur viventi sulle rupi, o sul terreno; taluni anche cercano le loro prede nell'acqua. La maggior parte di essi fa vita diurna; altri sono notturni: e fra questi ultimi appunto ne troviamo di quelli che si staccano da tutti gli altri della classe per l'abitudine del vivere nelle caverne. Per quanto sappiamo finora i maschi di tutte le specie vivono con una sola femmina, ed anzi in matrimonii che durano per tutta la vita. Le coppie covano una o due volte nel corso dell'anno, sul terreno, fra le roccie, nel cavo dei tronchi o negli spacchi delle roccie, costruendo nidi che sono talvolta semplicissimi, tal altra volta artistici, ma sempre di peculiar foggia. Le femmine depongono da uno ad otto uova, e generalmente le covano esse stesse; ma ad esse si uniscono i maschi quando si tratta di allevare, cibare ed istruire la prole. I genitori portano grande affetto ai loro piccini, ed in certe specie si osserva, caso forse unico fra gli uccelli, che minacciando qualche pericolo li trasportano altrove.

Dei predatori può dirsi come dei mammiferi carnivori che sono utili o dannosi, secondochè muovono guerra ad animali nocivi o proficui; ma parlando in generale si può ammettere che l'utilità di gran lunga sorpassa e compensa il danno.

Molti, ma non tutti, adattansi a vivere in gabbia. Questi sono ricercati dall'uomo sia perchè ne ama il canto, sia perchè se ne vuole fare un utile alleato per le sue caccie. Alcune specie sono tollerate dall'uomo perchè distruggono ogni sorta di molesti insetti nelle vicinanze della sua abitazione: e mentre vi sono predatori che egli considera a ragione come uccelli sacri, ve ne sono altri verso de' quali mostrasi implacabile nemico.

ORDINE QUARTO

I RAPACI

(RAPTATORES)

Uno sguardo all'aquila che posata altieramente volge l'occhio sull'immenso spazio, ci mostra a quale ordine dei predatori dobbiamo assegnare il primo posto. Si potrà sostenere che il primato più che ai rapaci spetti al secondo ordine della schiera: che, per esempio, la rondine, grazie al suo apparato muscolare del canto, sia superiore al falco; ma esaminando spassionatamente tutte le circostanze, ne trarremo non erronei giudizii. I rapaci, per doti del corpo e per l'intelligenza sono « animali uomini » come li definiva lo Scheitlin; sono uccelli che non la cedono in elevazione organica al pappagallo.

La mole dei rapaci varia, ora è piccola, ora mediocre, or grande relativamente alle altre specie della classe. Alcuni di essi arrivano a tale grossezza che è superata soltanto da pochi corridori e nuotatori; altri invece raggiungono appena il volume della lodola. Fra questi due estremi varia la mole dei rapaci; ma qualunque essa sia, il tipo n'è così speciale che un rapace si riconosce sempre. Questa uniformità di stampo in diverse specie di animali, mostra, come abbiamo più volte avuto l'occasione d'indicare, una certa elevatezza organica.

Non è difficile descrivere in modo generale i rapaci. Il loro corpo ha grande somiglianza con quello dei pappagalli. È robusto, tarchiato, a largo petto; le membra, sebbene talvolta appariscano sproporzionatamente lunghe, sono sempre robuste. La testa, come negli uccelli più perfetti, è grande, rotonda, eccezionalmente prolungata; il collo di solito breve e robusto, anche quando non è breve ma allungato; il torso breve ma forte massimamente dalla parte del petto; l'estremità anteriori e le inferiori portano la stessa impronta di robustezza, sicchè il rapace si riconoscerebbe anche quando fosse privato delle sue armi e delle sue piume. Eppure le armi appunto fanno di lui ciò che è, e sono le parti propriamente caratteristiche. Il becco somiglia per molti versi a quello dei pappagalli, essendo breve, fortemente ricurvo lungo il culmine della mascella superiore, che è adunca, ed alla base è coperta dalla cera; ma non è globoso come nel pappagallo, bensì costantemente compresso ai lati, e quindi più alto che largo: la mascella superiore è più larga della inferiore, ed è nel tempo stesso immobile; ha margini più taglienti, ed è più adunco che non nei pappagalli.

Comunemente i margini della mascella superiore presentano una sporgenza a modo di dente; quando questo dente non si trova, il margine della mandibola superiore è per lo meno sinuoso, e soltanto eccezionalmente i margini sono diritti.

Il piede rassomiglia a quello dei pappagalli; è breve e forte, le dita sono assai lunghe in confronto del tarso: la disposizione delle dita due allo avanti e due allo indietro, è

accennata da un dei diti che talora si può volgere indietro, ed anzi non si può negare una certa quale analogia anche nella disposizione delle squame: il piede del rapace si distingue sempre da quello del pappagallo per lo sviluppo degli artigli che cangiano il piede in organo di rapina. Gli artigli sono più o meno fortemente incurvati ed assai aguzzi, è raro che sieno poco ricurvi ed ottusi; generalmente sono rotondi superiormente e scanalati inferiormente con due margini rilevati pressochè taglienti. — Il piumaggio ordinariamente è molle e fatto di grosse piume, le quali ora sono rigide e compatte, ora piuttosto piccole e molli, ed anzi perfino sericee o lanose, ed in questo caso sono sempre grandi. Talvolta esse mancano su talune parti del capo, bene spesso sulle redini, cioè sullo spazio fra la radice del becco e l'occhio, e, come in molti pappagalli, intorno all'occhio: ma v'hanno specie ove s'osserva un fatto opposto, cioè un cerchio di piume, quale l'abbiamo già trovato nel pappagallo *cacapo*. Le *remiganti* e le timoniere sono sempre assai grandi, ed il loro numero costante. Ordinariamente si contano 10 remiganti primarie; talora 12, ma più spesso da 13 a 16 remiganti secondarie, e in quasi tutti 12 timoniere. Come nei più nobili dei pappagalli predominano le brevi piume, così anche nei principali fra i rapaci — nuovo argomento per confrontare tra loro i due ordini e per dedurne un grado all'incirca equivalente di sviluppo fisico. Un carattere dei rapaci è questo, che in molte specie le piume ricoprono tutto il tarso fino alle dita e le dita istesse, e giungono a notevole lunghezza quelle della gamba. Queste diconsi *calzoni*, espressione della quale dovremo fare uso più volte.

Primeggia nelle piume il colore oscuro, ma tuttavia non sempre uniforme e monotono, che anzi qualche volta è variato, elegante e bello; vi sono rapaci che si possono dire uccelli variopinti. Gli spazi nudi del capo, le creste ed i bargigli, che talora si trovano, le redini, la cera, il becco, il piede e l'occhio hanno talvolta colori assai vivaci.

Quanto alla interna struttura, bastano le poche osservazioni seguenti. Lo scheletro è robustissimo, lo sterno come in quasi tutti i buoni volatori assai grande occupando quasi tutta la parte anteriore del corpo, la carena ne è alta; le ossa del braccio proporzionatamente lunghe, quelle delle estremità inferiori assai robuste. Quasi tutte le ossa dello scheletro sono prive di midollo, ed hanno cavità che possono riempirsi d'aria. I lunghi polmoni e le sacche aeree che si distendono fino nella cavità del ventre e vengono riempite d'aria, rendono più attiva la respirazione.

L'esofago è molto estensibile, molte volte tutto pieghettato internamente, e generalmente fornito di gozzo, si distingue per ricchezza di ghiandole; e il ventriglio è grande, foggiato a sacco, il canale intestinale varia molto in lunghezza. La lingua è larga, rotonda sul davanti, posteriormente dentata e lobata all'orlo.

Fra gli organi dei sensi è notevole anzitutto l'occhio, che è sempre grande, massimamente nei rapaci notturni, nei quali manifestasi più evidente quell'interna mobilità concessa dal così detto pettine, e per la quale l'uccello con tutta facilità può vedere bene a diverse distanze. Se si avvicina ed allontana la mano dall'occhio di un avoltoio, si scorge tosto quanto e come si allarghi e ristringa la pupilla. Anche il senso dell'udito è ben sviluppato nei rapaci, e specialmente nei notturni, che hanno l'orecchio conformato singolarmente, come vedremo più tardi. L'organo dell'odorato all'incontro, paragonato all'occhio ed all'orecchio, non è che rudimentare, quantunque degli avoltoi siasi sostenuto il contrario. Fuor d'ogni dubbio la sensitività tattile è più perfetta dell'odorato o del gusto, giacchè anche quest'ultimo senso pare essere molto imperfetto.

Notevolissime sono le qualità intellettuali dei rapaci. Pochi sono quelli che si possono dire scarsi d'intelligenza, il maggior numero manifestando nel modo più evidente la

svegliatezza propria dell'ordine. Generalmente è con buona ragione che si vanta di loro questa o quella dote. I tratti salienti nell'indole del rapace sono il coraggio, l'avvedutezza, il sentimento della propria forza, una certa magnanimità non disgiunta tuttavia dalla cupidigia, dalla crudeltà e dall'astuzia. Agiscono dopo di avere ben considerato il da farsi, ed eseguiscono il piano che hanno progettato. Sono sinceramente affezionati ai membri della loro famiglia, cogli avversarii sono ardimentosi, agli amici si affezionano facilmente. Di quale sviluppo siano capaci ci è dimostrato anzitutto dai falchi nobili che sono i più rapaci fra i rapaci, e che pure si lasciano ammaestrare così bene al servizio dell'uomo.

Una delle doti distintive degli uccelli in generale, manca agli uccelli rapaci; essi non hanno generalmente voce armoniosa. Molti sono in grado soltanto di mandare uno, due o tre suoni diversi, che sono non soltanto privi di melodia, ma anche ingrati all'orecchio. Non può dirsi tuttavia così di tutti, perchè ve ne sono che fanno sentire suoni che non riescono disaggradevoli neppure all'orecchio educato all'armonia.

I rapaci sono diffusi su tutto il globo, vivono in tutte le latitudini ed in tutte le altitudini. Uccelli arborei, quali sono i più di essi, vivono anzitutto nel bosco, ma non ischivano le nude creste alpestri, nè la squallida steppa ed il deserto. Li troviamo nelle più piccole isole del Grande Oceano e sulle vette dei monti più eccelsi; nei ghiacciai che coprono la Groenlandia e lo Spitzberg, nelle arse pianure del deserto africano; entro gli inestricabili labirinti di piante parassite, nella selva vergine come sui campanili, sulle torri delle nostre città. L'area di diffusione delle singole specie è solitamente ampia, ma non sempre si proporziona alla potenza locomotrice della medesima, che anzi bene spesso è angusta relativamente a quella. Vi sono alcune specie delle quali neppur si può dire che abbiano confini, poichè si trovano in tutto il globo, od almeno in tutto l'emisfero settentrionale.

Quando il rigore del verno rende scarse le prede, molti rapaci migrano verso mezzodì seguendo gli uccelli migratori, ma propriamente le specie più settentrionali limitansi a brevi escursioni. Poco socievoli per indole, i rapaci vivono in coppie isolate; uniti in branchi non si veggono fuorchè durante le emigrazioni. Tali branchi al cominciare della primavera si dividono in branchi minori, poi in coppie, tornando così alla vita solitaria consueta. Fanno ritorno in patria a coppie, e tosto procedono alla riproduzione.

Tutti i rapaci covano sul principiare della primavera, ed una sola volta nell'anno se non vengono disturbati. Il nido vien variamente collocato, e la sua costruzione varia col luogo ove è posto. Nelle pluralità dei casi è collocato sugli alberi; ma spesse volte anche fra le roccie, sulle pareti di rupi inaccessibili, ne' fori di edificii diroccati, qualche rara volta nelle cavità delle piante, e più raramente ancora sul terreno. Tutti i nidi posti su alberi o sulle rupi sono costruiti solidi, larghi e bassi; tuttavia quando vengono adoperati per una serie di anni e, come spesso avviene, frequentemente restaurati, guadagnano anche in altezza. Ma la cavità, anche in quest'ultimo caso, ha sempre poca profondità. Ambedue i sessi concorrono alla costruzione del nido. Alle maggiori specie riesce talora difficile il trovare que' robusti bastoni che occorrono per l'impalcatura del nido; le aquile, per esempio, per quanto ci narra lo Tschudi dell'aquila reale, precipitano colle ali chiuse su di un ramo ed afferratolo cogli artigli lo strappano per la forza dell'urto, poi lo portano al nido per ricominciare tosto la faticosa operazione. I rapaci che covano nelle cavità apprestano invece facilmente il nido ai loro piccini sul tritume esistente nella cavità, ed anche sul terreno e sulla nuda pietra.

All'accoppiamento precedono varie evoluzioni degne dell'ardita famiglia. Le specie pel maggior numero esprimono la passione amorosa della quale sono invase mediante bellissime evoluzioni, vere danze aeree, assai dissimili dai movimenti ordinarii, suoni patetici, e, se dobbiamo credere a taluni, trovano perfino in quell'eccitamento una specie di canto. La gelosia, come ben si comprende, regna anche fra questi uccelli: gli intrusi sono assaliti e cacciati senza pietà, nè viene usata maggiore tolleranza cogli uccelli di specie diversa. Nella mia « *Vita degli uccelli* » così tentai descrivere le lotte cagionate dalla rivalità fra i rapaci: « In questi combattimenti vedete subitanei assalti, eroiche difese, un reciproco incessante inseguirsi, e difficilissime evoluzioni eseguite nei vasti campi dell'aere. I prodi campioni s'afferrano sempre a vicenda cacciandosi le unghie in corpo l'uno dell'altro, e non potendo fare uso dell'ali finiscono col precipitare assieme sul terreno. Qui la lotta s'interrompe per brevi istanti, ma per ricominciare più accanita tostochè i due avversarii, riavutisi, tornano ad'alzarsi. Dopo lungo duellare il più debole cede il campo, ed inseguito dal vincitore esce dal distretto; ma la sconfitta non lo ha scoraggiato, la lotta si rinnova per giorni, per settimane, e l'assalito deve assicurarsi il tranquillo possesso, mediante ripetuta vittoria. Avviene talvolta che tali combattimenti sieno seguiti dalla morte di uno dei campioni, ma fra uccelli sì avvezzi al combattere, e che sanno schermirsi sì bene dai colpi ostili, ciò avviene di raro ». La femmina è affezionatissima allo sposo, e vivamente s'interessa all'esito della pugna; ma pare che non provi grandi difficoltà nel concedere se stessa in premio al vincitore del suo marito.

Le uova sono rotonde, per lo più a guscio ruvido e di colore bianco, grigiastro, o gialliccio, talvolta sparso di macchiuzze e punti scuri. Il numero delle uova varia notevolmente, da uno a sette. Solitamente le uova sono covate dalla femmina; ma vi sono specie nelle quali essa si alterna col maschio. L'incubazione dura da tre a sei settimane; poi veggonsi sgusciare i piccini, creature piccole, goffe, panciute, con grosse teste ed occhi perloppiù aperti, rivestite di una lanuggine bianco-grigiastra. In breve, cresciuti di mole, mettono, almeno nelle parti superiori del corpo, più fitte piume. I genitori amano moltissimo i loro nati, non li abbandonano mai, e sagrificano per essi perfino la vita quando non siano in grado di respingere gli attacchi di nemici più poderosi. Pochissimi sono i rapaci che in tali occasioni mostrinsi timidi: generalmente spiegano mirabile arditezza. Alcuni hanno il costume di trasportare in luoghi più sicuri la minacciata prole, cui procacciano il nutrimento con quello zelo istesso che manifestano difendendola dagli assalti dei nemici. Raccolta buona copia di cibo giungono perfino a lasciarla cadere dall'alto sul nido se l'avvicinarsi a questo può essere pericoloso per i figli. Sulle prime questi sono imbeccati con alimenti ammolliti nell'ingluvie, più tardi i genitori somministrano loro animali fatti a brani. In certe specie è la sola femmina che sa rigurgitare il cibo; il maschio ciò non potendo fare, avviene talvolta che lasci affamare la prole malgrado l'abbondanza dell'alimento. Anche dopo che sanno volare i giovani vengono alimentati, guidati, difesi ed istrutti per lunga pezza dai genitori.

I rapaci si nutrono di vertebrati d'ogni classe, uova d'uccelli, vermi, insetti, lumache, sterco umano, ed eccezionalmente di frutta. Essi si procacciano l'alimento dando caccia agli animali, rubando la preda ad altri, sia coll'astuzia sia colla forza. Il modo di procacciarsi il cibo varia tanto nei rapaci, che poco si può dire in proposito che a tutte le famiglie pienamente convenga; fa d'uopo invece trattarne in modo speciale per ciascuna specie e ciascun genere. Al ghermire servono i piedi, per sminuzzare, meglio per lacerare il cibo, adoperano il becco, del quale si servono eziandio a raccorre gl'insetti.

Rapidissima è la digestione. Quelli che hanno ingluvie vi accumulano l'alimento, in parte ve lo decompongono; il potentissimo succo gastrico fa il resto. Ossa e tendini e ligamenti vengono ridotti in uno stato poco meno che liquido, peli e piume vengono appallottolati e vomitati di quando in quando; gli escrementi hanno aspetto di poltiglia calcarea, che viene emessa a mo' di getto. Tutti i rapaci possono mangiare in una sola volta una grande quantità di cibo, e resistono anche a lungo al digiuno.

Noi ordiniamo gli uccelli di rapina secondo il grado di loro rapacità, inclinando ad assegnare il primo posto ai più rapaci: tuttavia questo principio non è il più logico, e soffre molte eccezioni. Giova notare altresì che la rapacità deve considerarsi anche da un altro punto di vista che è l'essenziale, cioè secondo che si volge a danno degli animali che ci sono utili o che ci sono dannosi: nel primo caso il rapace ci è nocivo, nel secondo ci è utile. Parlando in generale, i rapaci possono forse dirsi piuttosto utili che non dannosi all'uomo, ma vi sono fra loro alcune specie che l'uomo può e deve riguardare come nemiche, e trattare ostilmente, perchè portano la distruzione fra animali che ci sono indispensabili.

Pochi sono i rapaci che ci tornano d'immediata utilità; i servigi che ci rendevano i più intelligenti, dopo essere stati ammaestrati alle caccie, più non ci occorrono, e il piacere che ci è arrecato dagli individui allevati in schiavitù non è tale che possa sentirsi ed apprezzarsi da tutti. Tutto ciò tuttavia non dovrebbe impedire anche alle persone meno intelligenti di ravvisare i grandissimi servigi che ci rendono i rapaci, generalmente trattati con tanta ostilità, quando con tanto zelo ed ardore distruggono insetti e roditori. Non soltanto il serpentario, l'implacabile nemico dei serpenti, e l'avoltoio che spazza le vie delle città africane e dell'Asia meridionale, meritano di essere considerati siccome uccelli inviolabili; ma anche sui nostri campi vivono rapaci in sommo grado degni di riguardo, degni di essere tenuti come sacri, di essere protetti e favoriti da chiunque abbia senno.

Al paragone dell'utilità che i rapaci ci rendono distruggendo gli animali dannosi, diventano insignificanti gli altri servigi che essi ci possono rendere. La loro carne non ha alcun pregio; e le penne dell'aquila non hanno valore fuorchè per gli indigeni Americani, o pei Mongoli. I servigi che ci prestano alcune aquile, alcuni falchi ed alcuni rapaci notturni, sono parimenti di poca entità. Il rapace prigioniero od ucciso a nulla ci serve, esso non ci è utile se non nello stato di piena libertà.

Se togliamo l'uomo, l'uccello da preda non teme che pochi nemici. La sua forza ed agilità lo proteggono, sebbene non sempre. Anch'esso ha da soffrire dei parassiti che si annidano sul suo corpo; ma in generale i rapaci conducono vita lieta ed indipendente, finchè l'uomo non li perseguita.

Meglio degli altri uccelli i rapaci aggruppansi in famiglie ben distinte, i cui confini vennero fissati fin dall'origine della scienza ornitologica. Prendendo ad esaminare l'ordine intiero, noi distinguiamo tre gruppi o tribù principali, che possiamo dire ben definiti quantunque ci sieno parecchi membri dell'ordine che, segnando in certo modo il passaggio da una tribù all'altra, mostrano l'intimo nesso che li unisce in un sol tutto. Sono queste le tribù dei falchi, degli avoltoi e dei rapaci notturni. I falchi meritano senza alcun dubbio il primo posto; all'incontro non sarebbe altrettanto facile il decidere se gli

avoltoi debbono precedere i notturni o questi quelli. Se consideriamo lo sviluppo più uniforme dei sensi e l'intelligenza primeggiano gli avoltoi, se invece osserviamo alla maggiore rapacità primeggiano i notturni. Io mi decisi per gli avoltoi, e li pongo dopo i falchi.

I Falchi (Falconidae) costituiscono la gran maggioranza dei rapaci, e si distinguono pei caratteri seguenti; corpo robusto, tarchiato, eccezionalmente snello, testa mezzana e collo breve. Le ali sono grandi, solitamente acute, qualche rara volta rotonde; la coda ora breve, ora lunga, ora rotonda, ora biforcata; il piede ora corto e forte, ora lungo e debole. Il becco è piuttosto breve, colla cera alla base sempre visibile, cioè non coperta da piume; la mascella superiore fortemente adunca e non di rado fornita di sporgenze a modo di denti ai margini. Le piume ricoprono non soltanto tutto il corpo, ma anche la testa ed il collo, spesse volte anche i piedi fino alle dita, lasciando nuda tutto al più una parte della guancia. Parlando in generale sono rigide e compatte, talvolta però molli e sericee, ma sempre abbondanti. Gli occhi di mezzana grandezza e vivaci. L'ingluvie non manca, ma non ha mai la forma di sacco, bensì sporge a mo' d'intumescenza.

I falchi cibansi specialmente di prede che afferrano colle dita e cogli artigli, e sono fra tutti gli uccelli i più arditi e coraggiosi.

Noi li dividiamo in parecchi gruppi, cui potremmo assegnare l'importanza di altrettante famiglie, ma v'hanno naturalisti che di tutti i falchi fanno una famiglia sola, e considerano i nostri gruppi al più siccome sotto-famiglie.

Il primo posto fra i rapaci spetta, secondo il mio avviso, ai Falchi nobili (Falcones) che sono fra gli uccelli ciò che i felini fra i mammiferi carnivori, cioè i più perfetti dei rapaci. « Le loro qualità intellettuali, così dissi già altrove, bene s'accordano colle corporali. Sono rapaci della peggior sorta; ma si perdona loro il male che fanno perchè il loro modo di vivere e di agire ci riempie d'ammirazione. Alla forza ed all'agilità essi accoppiano il coraggio, la passione per la caccia, ed inoltre un fiero portamento che in certi momenti vi pare quasi l'esterna manifestazione di elevato sentire ».

I falchi offrono nel modo più completo i caratteri proprii dei rapaci. Hanno corpo assai tarchiato, testa grossa, collo breve, ali lunghe ed acute, coda mediocre. Il becco è piuttosto breve, ma robusto, ha culmine arcuato fortemente adunco, fornito sui margini di un dente più o meno saliente; la mascella inferiore breve, ma affilata e tagliente, ha un'intaccatura rispondente al dente di cui va munita la superiore. Gli artigli sono proporzionatamente i più forti ed i più grossi che veggansi nei rapaci. La coscia è forte, muscolosa, breve il tarso, il piede munito di lunghe dita; nei falchi nobili il dito medio s'avvicina alla lunghezza del tarso. Le piume sono folte e rigide, le remiganti e le timoniere robustissime. Carattere peculiare del falco si è uno spazio nudo perioculare vivacemente colorito, pel quale è concessa all'occhio la più estesa facoltà di dominare in ogni direzione. Nell'ala la seconda remigante, ed eccezionalmente la terza, sono le più lunghe, la prima è eguale alla terza o alla quarta, secondo le specie. La coda ha le timoniere laterali più brevi ed è quindi rotonda.

Poco si può dire in generale intorno al colorito delle piume; in molti falchi si trovano le parti superiori grigio-azzurro chiaro, e le inferiori grigio bianche, giallo-fulve o

bianche, ed inoltre due macchie a modo di mustacchi o baffi. Il maschio solitamente si distingue dalla femmina soltanto per la mole alquanto minore; in alcune specie anche per diverso colorito. I giovani hanno un abito diverso da quello dei genitori, e vestono l'abito adulto soltanto nel secondo o terzo anno di vita.

Tutte le parti del globo e le regioni fisicamente più diverse albergano falchi nobili. Trovansi dalla costa del mare fino alle catene più eccelse, specialmente nelle foreste, come pure sulle rupi o negli antichi edificii, nei luoghi solitarii e nelle città popolose. Ciascuna specie è diffusa su una vasta area, ed ha rappresentanti assai affini in altre. L'area abitata dai falchi è piuttosto estesa, ed inoltre le varie specie migrano o fanno escursioni a grandi lontananze. Molte specie sono invero migratrici; altre fanno escursioni, altre finalmente non fanno che corse.

Tutte le specie senza eccezione sono in continuo movimento, e possiedono volo di singolare bellezza, veloce, costante, agile in sommo grado. Il falco attraversa con incredibile prestezza grandi estensioni, e per assalire precipita talvolta da notevoli altezze con tale rapidità che l'occhio non ha agio a discernerne le forme. Le diverse specie hanno diversa maniera di volare. Nei veri falchi nobili il volo consta di una rapida successione di colpi d'ala, rare volte interrotti da brevi ondeggiamenti; in altri è più lento e più ondeggiante, e talvolta anche interrotto da pause, durante le quali l'uccello sta sospeso a lungo nell'aria e nello stesso punto, facendo tremolare leggermente le ali o, come si dice propriamente, librandosi. Nel periodo degli amori i falchi si alzano a meravigliose altezze per roteare con magnifici giri, e, sia per divertimento, sia per fare la corte alla prediletta, danno spettacolo di vere evoluzioni. Ma ordinariamente si tengono all'altezza di duecento a quattrocento piedi. Posati stanno ritti, come porta la brevità dei piedi; camminando tengono il corpo orizzontale, ma mostransi assai impacciati, alternando i passi nel modo più goffo ed aiutandosi dell'ali per andare avanti.

I veri falchi nobili si nutrono di vertebrati, e specialmente di uccelli; gli altri falchi si cibano a preferenza di insetti. I primi sorprendono solitamente la preda al volo, ed anzi molti non sono in grado di catturare un uccello posato sul terreno; i secondi inseguono parimente gli insetti volanti, ma assalgono anche la preda fuggente sul suolo. Non v'ha falco nobile che si cibi, in stato di libertà, di cadaveri; ma tutti si nutrono di preda conquistata da loro stessi; quando sono in schiavitù la fame solo li costringe a nutrirsi di carne di animali morti. La preda rare volte viene divorata sul luogo stesso ove fu presa, per lo più viene trasportata in qualche punto ove l'occhio possa dominare liberamente durante il pasto, e là viene spiumata, in parte scorticata, indi divorata.

Il tempo opportuno per la caccia pel falco è il mattino e la sera. Nelle ore del meriggio se ne stanno tranquillamente posati col gozzo ben pieno su qualche punto eminente e sicuro, e, arruffate le piume, s'abbandonano ad una specie di sonno assai favorevole alla digestione. Dormono assai a lungo, ma si addormentano ad ora tarda; ve ne sono che non hanno ancora finito di cacciare quando comincia il crepuscolo.

I falchi non sdegnano la compagnia, ma non ne sentono il bisogno. Nell'estate vivono in copie nel distretto prescelto, e non vi tollerano altre copie della medesima specie, e neanche quelle di specie diverse. Viaggiando s'accompagnano facilmente con individui della medesima specie e affini, formando allora stuoli numerosi, che a quanto sembra vivono assieme per settimane e per mesi. Tali stuoli non mostransi meno ostili di quello che lo siano in patria i singoli individui contro le aquile ed i rapaci notturni, e se scorgono qualcuno di tali uccelli non lo lasciano passare senza assalirlo, quantunque men forti.

Il nido dei falchi nobili viene collocato in vario modo, a preferenza nelle cavità di ripide pareti rocciose, su alti edificii, sulle cime di alberi altissimi; ma ci sono specie che fanno il nido colà ove non sono nè alberi nè rupi, sul nudo suolo o in qualche ampia cavità di tronco. Volontieri occupano i nidi di uccelli più grandi, massimamente quelli dei corvi. Poca cura prendono nella costruzione del nido, il quale è sempre piatto e rivestito soltanto di poche radici nella concavità. La covata consta da 3 a 7 uova di tipo molto uniforme. Sono rotonde, a guscio più o meno ruvido, e sul fondo bruno-rossiccio solitamente sono cosparse fittamente di punti oscuri e di macchie del medesimo colore. La femmina cova da sola, e finchè sta sulle uova viene nudrita dal maschio, che mentre diverte la compagna eseguendo le sue aeree evoluzioni, le provvede anche il cibo. I giovani vengono allevati da ambedue i genitori, trattati amorosamente e difesi con vigore dai nemici, ma non dall'uomo, ed ammaestrati quando devono abbandonare il nido.

I falchi nobili per lo più sono da annoverare fra gli uccelli maggiormente infesti delle nostre selve, nè meritano perciò tolleranza. Neppure le specie minori si possono dire utili e degne di maggiori riguardi. I falchi non hanno a temere nemici formidabili, se non gli uomini; le specie minori trovano dei persecutori nelle maggiori. I mammiferi che fanno vita arborea probabilmente ne distruggono le uova ed i piccini; tuttavia questo, più che un fatto accertato, è una congettura.

Da tempi remoti i falchi dovettero prestarsi a servire l'uomo, ed in diverse parti dell'Asia e dell'Africa si adoperano ancora per la caccia degli altri uccelli. Il Lenz ha trattato sì bene e così succosamente la parte storica di questo argomento, che io non posso fare di meglio che adoperare le sue parole:

« L'arte di addestrare i falchi alla caccia è antichissima. Ctesia la trovò nell'India circa quattro secoli avanti Cristo: nel primo secolo dell'èra nostra i Traci cacciavano coi falchi, e circa il 330 dopo G. C., Giulio Firmico Materno, nativo di Sicilia, cita i *nutritores accipitrum, falconum ceterarumque avium quae ad aucupia pertinent.* — Circa il 480 dopo G. C. pare che la caccia col falco non fosse in uso presso i Romani, giacchè Sidonio Apollinare loda Ecdicio figlio d'Avito imperatore di averla introdotta pel primo. Poco dopo l'usanza si fe' tanto generale, che il concilio di Agda nel 506 proibiva agli ecclesiastici di cacciare con cani e falchi. Il divieto non venne osservato, e fu ripetuto con efficacia non maggiore nel 517 ad Epaone, nel 585 a Macon. Nell'ottavo secolo re Etelberto scriveva a Bonifacio arcivescovo di Magonza chiedendogli un paio di falchi che voleva adoperare per dare caccia alle gru. — Nell'800 Carlo Magno pubblicava la seguente prescrizione circa i falconi, gli sparvieri e gli astori addestrati alla caccia: « Chi rubasse un astore addestrato a prendere la gru dovrà restituirne uno di eguale abilità più sei scellini, e per un falco addestrato alla caccia pagherà tre scellini. Chi ruba uno sparviero od altro uccello da caccia ne dia uno non inferiore in bontà coll'aggiunta di un scellino ». — L'imperatore Federico Barbarossa aveva costume di ammaestrare egli stesso cani, falchi e cavalli. Bandollo racconta che Rainaldo d'Este figlio di Bartoldo manteneva con grande dispendio 150 falchi. L'imperatore Enrico VI, figlio del Barbarossa, così ci narra il Collenuccio, era grande amatore dell'arte del falconiere. L'imperatore Federico II, figlio di Enrico, non tralignava; falconiere appassionato, scriveva un libro: *De arte venandi cum avibus*, che venne stampato molto tempo dopo di lui, cioè nel 1596 in Augusta. Il manoscritto aveva commenti aggiunti da Manfredi, figlio di Federico e re di Sicilia. Filippo Augusto re di Francia, avendo perduto un bellissimo falco mentre era all'assedio di Acri, offrì,

ma invano, mille monete d'oro ai Turchi perchè glielo restituissero. Circa il 1270 Demetrio, a quanto pare medico dell'imperatore greco Michele Paleologo, scriveva in greco un libro sull'arte di cacciare coi falchi, che fu stampato in Parigi nel 1612. — Sull'entusiasmo con cui tale caccia si faceva anche dalle signore, troviamo minuti particolari nell'opera di de la Curne de Sainte Palaye. Parigi 1759. — Corrado di Lungingen eresse in Prussia nel 1396 una scuola di falconeria. — Edoardo III d'Inghilterra puniva di morte il furto di un astore, e condannava ad un anno ed un giorno di carcere chi ne avesse levato un nido. – Quando Bajazette nel 1396 fece prigionieri nella battaglia di Nicopoli il duca di Nevers e molti gentiluomini francesi, rifiutò qualsiasi riscatto; ma quando invece del denaro gli si offrirono 12 falchi bianchi mandati dal duca di Borgogna, diede tosto la libertà a tutti i prigionieri. — Francesco I re di Francia aveva un capo falconiere, cui obbedivano 15 gentiluomini e 50 falconieri. Il numero dei suoi falconi superava 300. — L'imperatore Carlo V diede l'isola di Malta in feudo ai Gioanniti, colla condizione che consegnassero annualmente un falcone bianco — Quando il clero ebbe rinunciato all'uso dei falchi, i baroni mantennero il diritto di porre i loro sull'altare durante il servizio divino.

« Il langravio Lodovico IV di Assia » così racconta il dottor Landau sull'autorità di antichi documenti « il 5 maggio 1577 proibì sotto gravi pene che si levassero i nidi di falco. Abbiamo ancora una lettera del 18 novembre 1629, diretta al langravio Guglielmo V di Assia, nella quale si dice che per esercitare meglio i falchi, si scioglievano degli aironi muniti di pezzi di sambuco al becco onde premunire dalle loro beccate il rapace: perchè quest'ultimo li raggiungesse più facilmente, si facevano volare con pesi attaccati alle gambe; e perchè il falco non li strozzasse, si munivano di un collare. Filippo, langravio d'Assia, prescrisse a tutti quelli che possedevano colombi di consegnare il decimo al capo-falconiere. Per avere sempre pronti gli aironi necessarii all'istruzione del falco, si allevavano fin da piccini in apposite gabbie ».

« A Falkenwerth, nella Fiandra, esiste da secoli la migliore e ora forse l'unica scuola di falconieri. I falchi che prendevansi sul luogo non bastando una volta a soddisfare le domande, si mandavano persone fin nella Norvegia e nell'Islanda per farne caccia: l'Islanda specialmente ne forniva di ottimi. — Anche nella Pomerania, come ci viene fatto sapere da T. Schmidt, citando l'opera *Pommerania* del Kantzow, i falconieri olandesi usavano nell'autunno attendere sulle rive del Baltico i falchi che giungevano dal settentrione stanchi e spossati dalla traversata; ed in certe annate favorevoli ne pigliavano cento e più. Ripatriando i cacciatori, mettevano i falchi su bastoni che portavano sulle spalle, e per nudrirli senza dispendio domandavano lungo la via carni nei villaggi. Il generale olandese Ardesch scrive quanto segue sulle odierne condizioni della falconeria in Falkenwerth:

« Anche oggidì vi sono in Falkenwerth delle famiglie che si occupano della caccia e dell'educazione dei falchi. Essendo il villaggio in rasa campagna, non potrebbe il sito esser più acconcio a tale industria. I falchi si pigliano nell'autunno, e di solito non si tengono che le femmine, ed a preferenza quelle dell'anno, che sono le migliori: quelle che hanno due anni possono ancora adoperarsi; ma le vecchie si lasciano andare. La caccia si fa come segue: il falconiere se ne sta ben nascosto in qualche parte del campo tenendo in mano una funicella lunga all'incirca cento passi, all'estremità della quale è assicurata una colomba viva che sta posata sul suolo. A circa quaranta passi dal cacciatore la funicella passa per un anello presso il quale vi ha una reticella a ribalta. Una fune va parimente dalla mano del cacciatore alla reticella. All'avvicinarsi

del falco si dà una tirata alla colomba, e questa sollevandosi attrae il predone che l'afferra. Nello stesso momento il falconiere tira l'oppressore e la vittima verso la reticella che li rinchiude ambedue. Onde essere avvertiti immediatamente della comparsa del falco, si fa uso di una sentinella oculatissima, un'averla, che legata a breve distanza dalla colomba, appena vede un falco, fosse anche ad enorme distanza, manda alte strida. Essa ha presso di sè una fossa nella quale si nasconde in caso di pericolo. Il falco caduto prigioniero si affama per tre giorni, durante i quali, e per qualche tempo anche dopo, finchè si può, viene portato in pugno incappucciato. Non si ricorre al sistema di privarli del sonno. Fino alla primavera si addestrano, e venuta questa i falconieri di Falkenwerth recansi in Inghilterra ponendo se stessi ed i loro allievi al soldo del duca di Bedford. Un falco ordinario serve non più di tre anni ».

« Nel secolo XVIII la caccia col falco a poco a poco cadde in disuso, ed ora non si fa che da pochi. Da ragazzo conosceva in Weimar un falconiere che trovava ancora molto a fare: un altro viveva allora in Meiningen. Ora in Europa la caccia col falco, per quanto mi è noto, si fa in Inghilterra, a Bedford, dal duca di questo luogo, ed a Didlington Hall, nella contea di Norfolk presso Ford Barnars. Qui convengono ogni autunno i falconieri fiamminghi coi loro falchi, e nel verno rimpatriano. A Didlington vi è un parco apposito per gli aironi, dove questi uccelli annidano e vengono allevati in grande quantità. A Loo, proprietà del re d'Olanda, si fece una gran caccia col falcone nel 1841 ».

« Per la caccia col falco bisogna provvedere una cuffia di cuoio fatta in modo che non comprima l'occhio: corregge, parimente di cuoio e di varia lunghezza, al più di 5 piedi, che si assicurano alla scarpa ossia al rivestimento di cuoio onde si munisce il piede del rapace. Due corpi di forma elittica, muniti di un paio d'ali, servono ad attrarre il falco che li prende da lungi per uccelli. Forti guanti difendono le mani del falconiere dagli artigli del suo allievo. Quando si vuol cominciare l'istruzione si mette il cappuccio al falco e lo si lascia affamare per 24 ore, poi lo si prende in pugno e gli si offre un uccelletto. Se non vuole mangiare gli si pone ancora la cuffia e lo si lega di nuovo per ricominciare il giorno dopo, e se anche per cinque giorni non volesse cibarsi stando sul pugno, bisogna per tutto questo tempo tenerlo digiuno. Quanto più frequentemente viene scappucciato e portato in pugno, tanto più presto si addomestica e si abitua a cibarsi sul pugno. Allora cominciano gli esercizi propriamente detti, a ciascuno dei quali vuole essere addestrato dopo essere stato portato in pugno per qualche tempo senza cappuccio. Fra una prova e l'altra bisogna sempre legarlo ed incappucciarlo, affinchè possa a suo bell'agio meditare l'esercizio insegnato. Sulle prime si fa posare il falco sul dorso di una sedia e lo si costringe a saltare sul pugno del falconiere per cibarsi; gradatamente la distanza si accresce, e così si costringe a volare per tratti sempre più lunghi. La stessa cosa si ripete all'aperto, tenendolo però avvinto con una lunga cordicella perchè non isfugga, ed avendo cura di mettersi in modo che il falco abbia a volare contro a vento, giacchè, come tutti gli uccelli in generale, non vola volentieri a favore di vento. — Quando ha bene imparata la sua parte, lo si mette la sera incappucciato su un cerchio dondolante, e lo si agita tutta la notte in modo che il falco non possa prendere sonno: all'indomani si rinnovano gli esercizi, gli si dà a mangiare sul pugno, lo si porta tutto il giorno, e la notte si dondola di bel nuovo; così il terzo giorno e la terza notte; il quarto giorno si ripetono i soliti esercizii, e la notte lo si lascia riposare. — All'indomani, tenendolo per la sola correggia, lo si lascia girare liberamente, costringendolo però a venire a cibarsi sul pugno; se vi si rifiuta, lo si

segue e chiama finchè obbedisca. Questi esercizii si fanno spesso all'aperto, e a poco a poco il falcone si avvezza a volare sul pugno del cacciatore montato a cavallo, ed a non temere nè uomini, nè cani. A questo punto si possono cominciare gli esercizii per la caccia: si getta in aria una colomba morta, e le si manda dietro il falco, permettendogli la prima volta di mangiarla, ma impedendoglielo poscia, e forzandolo anzi a venirsi a cibare sul pugno. La stessa cosa si ripete con uccelli viventi cui si sono mozzate le ali, poi si va coi cani alla caccia della pernice, ed appena se ne leva una, le si manda dietro il falco, cui vien tolto il cappuccio nell'istante medesimo. Se non la ghermisce, lo si richiama mediante una colomba vivente cui si sono mozze le ali, o con quell'oggetto a forma di uccello sopra nominato. Per avvezzarlo ad attaccare uccelli di maggior forza, per esempio aironi e gru, lo si esercita anzitutto con individui giovani, od anche con adulti cui siensi mozzate le ali e cui sia stato serrato il becco entro un astuccio: si usa eziandio di lasciarlo sulle prime in compagnia di un falco adulto già addestrato. Un collare di cuoio collocato attorno al collo degli aironi e delle gru destinate a questo giuoco, impedisce al falco di poterle strozzare. Il falco sale rapidamente in alto onde precipitare poscia dall'alto sull'airone: questo dal canto suo cerca deluderlo salendo sempre più in alto verticalmente con grande rapidità, e volgendo con maravigliosa celerità al nemico l'acuta punta del becco, affinchè esso piombando su di lui ne resti offeso. Quando i due avversarii precipitano a terra, i cacciatori accorrono, li separano, e premiano il falco con un buon boccone. All'airone fatto prigioniero si tolgono le più belle piume e gli si mette al piede un anello di metallo sul quale è inciso l'anno e il luogo della presa, poi lo si lascia libero. Avvenne spesso che lo stesso airone venisse preso più volte, e portasse quindi parecchi anelli metallici. Quando si vuole addestrare il falco a cacciare la lepre, l'astore si adatta meglio a questo genere di caccia: si riempie convenientemente una pelle di lepre, e su di essa si abitua il falcone a prendere il pasto: più tardi vi si lega della carne, e postala su ruote, la si fa tirare sul suolo da una persona, dapprima lentamente, poi rapidamente; all'uopo si adopera anche un cavallo. Per la caccia col falco bisogna scegliere pianure estese e senza boschi ».

« La caccia coi falchi venne sempre fatta su grande scala nell'Asia centrale. Nel mese di marzo, così scrisse Marco Polo nel 1290, Cublai Can usa lasciare Cambalu seco conducendo una schiera di circa 10,000 fra falconieri ed uccellatori, che si dividono in squadre da due a trecento uomini ciascuna, e spargonsi pel paese cacciando, e tutto il bottino è per il gran Can. Questi è circondato inoltre da altri 10,000 uomini, tutti muniti di un fischio, che formando un'ampia cerchia intorno alla persona del Can stanno attenti ai falchi da lui lanciati, li raccolgono e glieli restituiscono. Tutti i falconi appartenenti al Can o a qualche grande del regno portano al piede una laminetta d'argento, sulla quale sta inciso il nome del proprietario e quello del falconiere. Havvi un apposito incaricato cui si consegnano quegli uccelli dei quali non si può tosto conoscere il proprietario. Il Can va alla caccia seduto su un elefante, ed ha sempre seco dodici dei falchi meglio addestrati. Ai suoi fianchi cavalcano molte persone che spiando il circostante paese gli additano gli uccelli cui si può dar caccia. In tutto il regno si ha gran cura della selvaggina d'ogni specie, affinchè ve ne sia sempre in abbondanza per le caccie del Gran Can ». Il Tavernier, che soggiornò molti anni in Persia, racconta quanto segue, correndo l'anno 1681: « Il re di Persia mantiene più di 800 falchi, dei quali una parte si impiega a cacciare cinghiali, asini selvatici, antilopi e volpi, il rimanente si addestra a dare la caccia alle gru, aironi, anitre e pernici. Per addestrarli

alla caccia dei quadrupedi si usano di questi imbalsamati, cui si pongono pezzetti di carne nelle orbite, e si lascia che l'uccello di rapina vi si pasca. La spoglia posta su ruote viene trascinata, e l'uccello si abitua a mangiare sulla testa del finto animale senza scomporsi pel movimento. Alla fine si attacca la spoglia ad un cavallo, e mentre il falco mangia, la si fa trascinare con grande rapidità. Nello stesso modo si educano perfino i corvi reali ». Chardin, che si trattenne per qualche tempo in Persia dopo del Tavernier, soggiunge « che si corre con cani in aiuto dei falchi, specialmente quando hanno sorpreso grossi quadrupedi, e che nel principio del settimo secolo si aveva perfino l'usanza di addestrare i falchi a dare la caccia alle persone e a strapparne gli occhi ». La caccia col falco è ancora usata in Persia ai tempi nostri, come narra il Malcolm, il quale visitò quel paese nel 1827. « Si caccia, così egli dice, a cavallo, con falchi e con levrieri. Appena si vede correre la veloce antilope, tosto si sciolgono cani e falchi. Questi ultimi volando rasente il terreno raggiungono tosto l'animale cacciato, ed urtandolo nel capo lo sbalordiscono impedendogli di procedere; intanto arrivano i cani che lo addentano. I falchi non si lanciano sui maschi adulti delle antilopi, perchè facilmente restano offesi dalle loro corna acute. Il Malcolm assistè eziandio alla caccia delle otarde, e dice che questo uccello talvolta si difende così accanitamente col becco e colle ali, che mette in fuga il falco. Recentemente Hügel trovandosi nell'India, fra il Lahore ed il Cascemir, vide il rajà o principe di Bajauri che dava caccia alle pernici coi falchi. Nel 1820 Muraview trovò falchi ammaestrati in tutto il paese di Chiva, e vide che si adoperavano eziandio contro le capre selvatiche. Erman, trovandosi nel 1828 fra i Baschiri e Chirghisi, vide che essi facevano uso di falchi addestrati per dare la caccia alla lepre, e di aquile per le volpi ed i lupi. Anche Eversmann, nel 1852, trovò presso i Baschiri diverse specie di aquile, astori e sparvieri addestrati alla caccia. Il capo chirghiso Beck spiegava ad Alkinson il metodo adoperato nel nudrire l'aquila favorita ».

Oggidì la caccia col falco si usa frequentemente dai Persiani, dagli Indiani e dai Beduini del deserto, ma soltanto da quelli che rappresentano fra essi quel ceto, che noi diciamo della nobiltà. Jerdon con vive parole così descrive la caccia quale si usa nell'India:

« In varie regioni dell'India » così dice « si ammaestra il falcone, il quale giunge regolarmente tutti gli inverni. Lo si prende lungo le coste e lo si vende per due, quattro e fin a dieci rupie ai falconieri propriamente detti, che lo addestrano a dar la caccia agli aironi, alle cicogne, alle gru, agli ibi, ai tantali ed anche alle otarde. I falconieri indiani, certamente più esperti degli europei in questo genere di caccia, mi confermarono l'opinione assai diffusa che l'airone cacciato dal falco tenta trafiggerlo col becco. Anche quando il falco lo ha già atterrato è sempre in pericolo di essere ferito dal potente becco dell'airone, e per questo gli adulti, cioè i più destri, non lasciano mai di tenergli fermo il collo cogli artigli. Quando si fa la caccia del Culun (Grus virgo), il falcone prende gran cura di schivare le pericolose ferite che fa l'unghia affilata e ricurva della gru ».

Gli Indiani più del falco peregrino apprezzano il *Sciain* o Falco reale (Falco peregrinatore), che giudicano il migliore di tutti i falchi. Se ne prendono ogni anno in gran numero adoperando panie invischiate, sulle quali si pone come esca un uccelletto. Questo falcone si addestra specialmente a quella caccia che nel gergo dei falconieri viene detta « della selvaggina ferma », cioè non si lancia dalla mano sulla preda, ma librato sulle ali in alto nell'aria descrive grandi giri al di sopra del falconiere finchè

Girfalco.

l'animale che si vuole è fatto levare. Allora con sorprendente rapidità precipita sull'animale spaventato ».

È bellissimo spettacolo il vedere il falco quando scende su una pernice o su una otarda che sono già fuggite in qualche distanza. Appena il falco ha scorta la preda, si spinge due o tre volte al basso, poi coll'ali semichiuse piomba obbliquamente su di essa con rapidità maggiore di un dardo. Questo modo di caccia è sicurissimo, ma, quantunque più divertente della caccia coi falchi ad ali brevi, non si può confrontare colla caccia del falcone peregrino, che vien lanciato dalla mano sull'airone o sul tantalo.

A queste poche osservazioni preliminari facciamo seguire l'esame delle famiglie più note ed importanti.

I primi fra i falchi nobili sono i Girfalchi (HIEROFALCO), che abitano le parti più settentrionali del globo. Si distinguono per notevole mole, per becco proporzionatamente forte, fortemente ricurvo, i tarsi coperti di piume fino a due terzi della loro lunghezza, la coda assai lunga in proporzione dell'ali. In tutto il resto si assomigliano affatto agli altri falchi nobili, nè può dirsi distintivo neppure quel carattere che da molti si accenna, cioè le piume che imbiancano coll'età.

I naturalisti, malgrado le più scrupolose indagini, non sono ancora d'accordo se si devano distinguere due o tre diverse specie di tali falchi, e nei libri regna ancora grande confusione in questo argomento. Secondo il mio avviso, sono da annoverarsi tre specie, delle quali due distinguonsi benissimo pel colore; esse sono il girfalco bianco, il girfalco d'Olanda, ed il girfalco propriamente detto.

Nell'abito completo possono confondersi la prima colla seconda specie, ma nessuna di queste due colla terza: nell'abito giovanile tutte le tre specie rassomigliansi talmente che a mala pena il naturalista giunge a distinguerle. A noi basti il dire che il piumaggio del Girfalco bianco (HIEROFALCO CANDICANS) su fondo bianchissimo ha macchie longitudinali oscure, mentre invece il Girofalco d'Islanda (HIEROFALCO ARCTICUS) ha macchie trasversali. Così li distingue il Blasius, e parmi con buona ragione: piuttosto mi pare dubbio assai che la varia situazione e forma delle macchie, come asserisce il Blasius, possa servire a far distinguere le diverse età. A quanto pare, nell'età avanzata le due specie diventano bianchissime nelle parti inferiori, ed anche le macchie oscure del dorso si impiccoliscono di molto. Nell'età adulta codeste due specie sono bellissime, e tanto più quanto maggiore è la candidezza delle piume. Negli uccelli giovani il colore fondamentale del dorso è il bruno grigio o grigio scuro con segni longitudinali o trasversali che spiccano assai: il vertice ora più chiaro ora più scuro, le penne con stelo nero, le ali e la coda con larghe fasce; le parti inferiori su fondo fulvo chiaro hanno macchie bruniccie. L'occhio è bruno, e circondato da uno spazio nudo giallo verdiccio. Il becco negli uccelli adulti è azzurro giallognolo, più oscuro alla punta, giallo sulla cera: il piede giallo paglia negli adulti, azzurro nei giovani.

Il Girfalco (HIEROFALCO GYRFALCO) invece, in tutte le età, ha le parti superiori di colore oscuro: e per dirla brevemente, sembra un grande falco peregrino. Le parti superiori sono azzurro grigio oscure con fasce nere, azzurro grigio chiaro sulla coda con fasce scure, e nero brune sulle remiganti. Le parti inferiori grigiastre o bianco

gialliccie con macchie longitudinali oscure, che sui fianchi e sui calzoni trammutansi in macchie trasversali.

Nei giovani il colore dominante delle parti superiori è il bruno scuro: le interiori su fondo chiaro grigio gialliccio hanno macchie longitudinali oscure. I nidiacci del girfalco non si distinguono in alcun modo dai nidiacci del falco peregrino.

Nella mole le tre specie sono simili: il girfalco forse è alquanto più piccolo. Secondo le mie misure, la femmina ha la lunghezza di un piede e 11 pollici, l'apertura delle ali di 4 piedi, la coda ha 9 pollici e 3 linee, l'ala è lunga 15 pollici e 6 linee.

Si ammetteva ordinariamente che il girfalco bianco vivesse specialmente nell'Islanda, il girfalco islandico nella Groenlandia; ma oggidì si conosce che ambedue le specie trovansi in entrambi i paesi e vi nidificano. Il girfalco propriamente detto all'incontro vive nel settentrione della Scandinavia, nella Russia boreale, e secondo le osservazioni del Middendorf, anche nella Siberia. A quanto osservai io medesimo, è il solo girfalco che nidifichi nella Lapponia: fu l'unico falco che mi accadde di vedere nella Scandinavia sia in libertà sia nei musei.

Ancora oggidì non conosciamo sufficientemente i costumi dei girfalchi, e quindi non siamo in grado di dire in che si distinguono le diverse specie. Sarà quindi necessario raccogliere il poco che ci è noto, per formarci un'idea delle loro abitudini e del loro modo di vivere.

I girfalchi abitano a preferenza le erte coste lungo il mare e le rocciose pareti, ma non per ciò ischivano affatto i boschi. Tuttavia possono essere detti uccelli arborei, come fino ad un certo punto possono dirsi le altre specie di falchi. Amano anzitutto stabilirsi nelle vicinanze di quelle alture ove durante l'estate gli uccelli marini radunansi a covare in centinaia di migliaia e milioni. In tali luoghi il girfalco fu sempre da me veduto. I giovani, cioè quelli che non sono ancora appaiati e non sono ancora capaci di riprodursi, si spingono fino a grandi distanze nell'interno dei continenti, e non di raro trovansi anche nelle Alpi settentrionali, mentre gli uccelli adulti ben di rado trovansi fra i monti. Ciascuna coppia tiensi costantemente nel luogo prescelto, e se la si scaccia, un'altra coppia tosto la sostituisce. Nella Lapponia vi sono certe pareti rocciose favorevolmente esposte, che albergano i girfalchi da tempi immemorabili. L'ornitologo Nordvi mi indicava, lungo il seno dei Varangi, un punto ove senza alcun fallo avrei trovato dei girfalchi; eppure erano già parecchi anni che non visitava quel luogo, anzi era già molto tempo che non aveva avuto alcuna notizia in proposito.

Negli usi e nei costumi i girfalchi hanno grandi affinità coi falchi peregrini. Tutta la differenza sta forse in questo, che nel volo sono meno rapidi, ed hanno voce più profonda. Io almeno non m'avvidi di altre differenze, e li ho osservati tanto in libertà quanto nello stato di prigionia. Probabilmente tutto ciò che noi sappiamo del falcone peregrino può applicarsi anche al girfalco.

I girfalchi cibansi nell'estate di uccelli marini, e di pernici di montagna nel verno: pare anche che assaliscano lepri, ed, a quanto ci dice il Radde, vivono per mesi e mesi di scojattoli. Sono terribili nemici dei volatili, e lo spavento di quell'alata popolazione che si stabilisce sulle alture lungo il mare. Nel nord della Lapponia occidentale, per tre giorni di seguito, circa le dieci del mattino e le quattro del pomeriggio, vedeva scendere sui *nyken*, altissime rupi in riva al mare abitate da innumerevoli uccelli, una coppia di girfalchi in traccia di prede. Pochissimo durava la loro caccia. Appena arrivati facevano un giro o due al più intorno alla rupe, poi precipitando fra gli stormi delle urie, dei mormoni e delle alche, ne afferravano una e se la portavano via. Non isbagliavano

mai. Dice l'Holboell di avere veduto un girfalco d'Islanda afferrare contemporaneamente cogli artigli due giovani gabbiani terragnoli, tenendone uno per ciascun artiglio: poi nel modo stesso rapire due piovanelli marini. Il Faber trovò una nidiata di girfalchi lautamente provvista di urie, alche, gabbiani terragnoli e mormoni. I girfalchi sono pericolosi non solo agli uccelli marini, ma anche alle colombe: ma Holboell dice di non avere perdute che due giovani colombe sorprese dal falco mentre stavano posate; le adulte, malgrado le ripetute persecuzioni, sfuggirono sempre alle sue insidie.

Dopo la covatura i girfalchi spesse volte si accostano all'abitato, e poco timidi lasciansi perfino adescare da qualche pernice di montagna od altro uccello che si lanci in alto. Nell'inverno, abbandonata la costa del mare, seguono sui monti le pernici di monte. Queste lo temono per modo che appena lo scorgono da lungi, tosto si precipitano nella neve per nascondervisi; così almeno osservossi dal Schrader. Probabilmente anche gli uccelli marini tentano sottrarsi dal falco, ma è sì ingente il loro numero che riesce impossibile il distinguere i movimenti di quello che è preso di mira; soltanto si vede lo stuolo disperdersi come si disperdono le colombe quando compare fra loro il falco peregrino.

Radde descrive un singolar modo di caccia usato dal nostro falco. « Negli inestricabili cespugli che accompagnano i boschi di cui sono coperti i monti Bureja, il girfalco bianco non poteva sorprendere lo scoiattolo, sua preda ordinaria. Ponevasi quindi pazientemente in agguato, e sempre tenevasi sì bene in guardia, che non mi riusciva mai di averlo a tiro ». Il Radde vide un altro falco posato presso il tronco di un pino insidiando uno stuolo di fagiani di monte che cibavansi sulle piante vicine.

Il nido del girfalco bianco, secondo il Faber, trovasi di solito nelle fessure di inaccessibili rupi lungo il mare, ed è di forma piatta e larga. Il Nordvi dice che il falco di solito s'impossessa dei nidi dei corvi, espellendone i legittimi proprietari. Holboell assicura che il girfalco d'Islanda nella Groenlandia depone le uova nel giugno, e Faber trovò nell'Islanda durante il luglio piccini già cresciuti; ma il Nordvi mi disse che il girfalco incomincia l'incubazione fin dall'aprile, e mi donò le pelli di quattro piccini che aveva trovati nel giugno. Io vidi nei primi giorni di luglio una coppia di girfalchi nel nido, ma senza potere accertarmi se vi fossero o no i piccini. Le uova dei tre girfalchi, secondo il Baldamus, non si distinguono che per la diversa mole, e la granulazione più o meno grossa. Il girfalco d'Islanda depone uova più grandi e con più grosse granulazioni, il girfalco le più piccole e con più minute granulazioni. Il colorito varia in tutte le uova, ed anche la forma differisce non poco. Nordvi mi diede un uovo che su fondo bianco gialliccio è marmorizzato di rosso ocra, con punti e macchie di questo colore.

Or fa qualche tempo il governo danese mandava annualmente una nave, detta nave dei falchi, nei paraggi d'Islanda a farvi raccolta di falchi; ed anche oggidì ne giungono ogni anno a Copenaghen. Di là ce ne furono spediti tre individui pel nostro giardino zoologico, ma, forse mal nudriti durante la traversata dall'Islanda alla Danimarca, ci arrivarono malaticci, e perirono poco dopo. Nella Lapponia e nella Scandinavia niuno, eccetto il naturalista, si cura di cacciare il girfalco, e malgrado i danni da esso arrecati lo lasciano tranquillo. I Norvegesi dicono che i girfalchi non fanno gran danno agli uccelli marini che in numero sterminato vivono sui monti littorali, e che i cacciatori inglesi ammazzando, pel solo gusto di far strage, migliaia di pernici di montagna, sono assai più dannosi che non i girfalchi. Nell'Islanda e nella Groenlandia, ove i girfalchi bianchi sono più numerosi e s'approssimano nel verno alle abitazioni, se ne fa caccia spietata. Anche nell'Asia settentrionale si cacciano per addestrarli alla caccia.

Il girfalco bianco non teme che l'uomo: il corvo reale è un avversario che lo molesta, senza tuttavia essere pericoloso. Faber e Holboell dichiarano unanimamente che accade assai frequentemente di vedere i due uccelli alle prese.

Per quanto mi è noto, i girfalchi non mostransi in schiavitù diversi dai falchi peregrini.

I Falchi peregrini o Falconi (Falco) sono quelli che più si accostano ai falchi nobili. Da questi si distinguono per mole alquanto minore, per becco proporzionatamente più piccolo e più adunco, pel tarso in minor parte coperto di piume, e per la coda più breve.

Il nostro Falcone (Falco peregrinus) è la specie più nota di questo genere. Adulto ha le parti superiori del corpo colore grigio ardesia chiaro, con macchie triangolari colore ardesia oscuro che producono un disegno a fascie. La fronte è grigia, la coda con fascie cinerino chiaro, terminata di grigio chiaro all'estremità delle timoniere; le remiganti nero ardesia con macchie grigio chiare disposte a fasce sul vessillo interno. La gola, limitata da due mustacchi neri, è, come la parte superiore del petto, bianca. La parte inferiore del petto ed il ventre sono bianco sudicio, quella con macchie nericce cordiformi, questo con macchie trasversali oscure che spiccano specialmente sul sottocoda e sui calzoni. Finchè l'uccello è vivo, le piume veggonsi cosperse di un pulviscolo grigiastro. La femmina di solito ha colori più vivi di quelli dei maschi. Nei giovani le parti superiori sono grigio nere con orli giallo ruggine sulle singole piume: la gola e la parte superiore del petto sono bianchicci o grigio giallicci, il resto delle parti inferiori bianchicce, sparse dappertutto di macchie longitudinali chiare o bruno scure. L'iride è bruno scura, la cera, l'angolo della bocca e lo spazio nudo periocular giallo; il becco azzurro chiaro, nero alla punta; il piede giallo. Negli individui giovani il becco è azzurrognolo chiaro; la cera e le altre parti nude del capo verdiccio azzurro; il piede azzurrognolo o giallo verdiccio. Il maschio adulto raggiunge la lunghezza di 16 a 18 pollici, l'apertura delle ali di 36 a 40 pollici: la femmina che è di mole sensibilmente maggiore arriva alla lunghezza da 18 a 21 pollici, l'apertura delle ali è di 42 a 46 pollici, l'ala misura pollici 14 a 15 1[2, la coda 6 1[2 a 7 1[2.

Il falcone si trova diffuso quasi in tutto il globo. La sua patria si estende dall'Asia di nord-est fino all'Europa occidentale, ed è ancora dubbia cosa se il falcone d'America appartenga veramente ad una specie diversa. Verso il sud esso nidifica fino sulla costa settentrionale del Mediterraneo (1). Tutti gli inverni passa in Africa spingendosi fin nel cuore di quel continente: dicesi anzi che sia stato visto talvolta perfino al Capo di Buona Speranza. Dice il Jerdon che nell'India compare colla medesima regolarità.

« Il falcone » dice questo esimio naturalista « trovasi in tutta l'India, dall'Himalaya al promontorio Comorino; ma soltanto nella stagione fredda. È assai frequente lungo la costa del mare e lungo i grandi fiumi. A quanto credo non cova nè nell'India, nè nell'Himalaya; ma è soltanto un ospite invernale che compare nella prima settimana di

(1) « In Italia non è molto raro. Abita particolarmente i monti sassosi e quelli non lontani dal mare .. Sullo scoglio o isoletta dell'Argentiera, posta molto lontano da Porto Santo Stefano, ve ne trovai una coppia che aveva fatto il nido in una buca » (Savi, *Ornitologia toscana*, tom. I, pag. 41). (L. e S.)

ottobre per iscomparire nell'aprile ». Anche il falcone americano migra per grandi tratti verso il mezzodì. Se si trovi anche nel Brasile, non mi è noto (1), ma ben posso dire con certezza che oltrepassa il golfo messicano. Dotato di ali robustissime, può compiere lunghissimi viaggi.

Il Falcone (*Falco peregrinus*).

In Germania il falcone abita estese boscaglie, ed a preferenza quelle nel cui centro s'innalzano erte pareti rocciose. Lo si trova di spesso anche nelle catene prive di selve, e non è raro il caso di vederlo nelle città, non escluse le più popolose. Per parecchi mesi venne osservato in Lipsia, ed io stesso lo vidi stazionario sulla torre di San Stefano in Vienna e sulla chiesa di San Pietro in Amburgo. Il girfalco non manca mai presso i monti che nel nord servono di convegno agli uccelli marini, il pellegrino trovasi costantemente laddove sono inaccessibili pareti rocciose, giacchè queste formano la sua

(1) Il museo di Torino possiede individui di questa specie, provenienti dal Chilì (L. e S.)

dimora prediletta. La cosidetta *roccia del falco* nella Turingia porta a buon diritto questo nome, giacchè vi soggiornano da tempi immemorabili coppie di falchi.

« Il falcone » dice Naumann « è forte, ardito, agilissimo, siccome dimostrano al primo sguardo la robusta struttura del corpo e l'occhio scintillante. Ci insegna l'esperienza che non invano fu armato da natura con sì formidabili mezzi, i quali usa in tal modo che può stare a pari coll'affine girfalco. Il suo volo è estremamente veloce, rapido il battere dell'ali, raro l'ondeggiare, e generalmente mentre vola tiensi rasente il suolo. Quando si leva da terra allarga la coda, e prima di alzarsi nell'atmosfera percorre un breve spazio rasente il suolo. Nella primavera s'alza talvolta nell'aria ad incredibili altezze. Sospettoso e cauto assai, cerca il notturno ricovero nei boschi di pini o di altre piante conifere. Se non ne trova nei dintorni, preferisce arrestarsi su qualche masso nell'aperta pianura: è ben difficile che si decida a pernottare nei boschi d'alberi dal largo fogliame. Quando ciò faccia, usa la precauzione di appollaiarsi ad ora tarda, e sceglie per passarvi la notte i grossi rami di alberi alti ed antichi. Nei boschi di qualche estensione pernotta a preferenza su alberi isolati fra bassi arbusti, e vi giunge di solito sul tramonto, col gozzo già ben ripieno. Di giorno è raro che si posi sugli alberi. Posato ritira il collo siffattamente che il capo sembra stare sulle spalle, e lo si riconosce da lungi per la bianca gola racchiusa fra i due neri baffi. Quando vola lo si discerne facilmente per le svelte forme, la stretta coda, e le ali lunghe, strette ed acute ».

La voce del falcone, forte e sonora, non si sente che raramente fuori del periodo della riproduzione, e suona come le sillabe *kgiak*, *kgiak*, o *kajak*, *kajak*.

A quanto sembra il falco peregrino non si ciba che d'uccelli. È lo spavento di tutti, dall'oca selvatica fino alla lodola. Fa grandi stragi fra le pernici e le colombe; perseguita con accanimento le anitre, ed è un nemico terribile anche per le cornacchie, delle quali si ciba per settimane intiere quantunque non riesca ad impadronirsene senza lotta. Di rado avviene che sorprenda un uccello posato sul terreno; d'ordinario attacca quelli che stanno posati sugli alberi o si levano, o quelli che nuotano. Col ripetuto roteare spaventa le pernici finchè si levano: le colombe precipitansi talvolta per ispavento perfino nell'acqua, le anitre sono talmente stancate da esso che incapaci di più tuffarsi diventano sua preda. Anche agli uccelli più rapidi difficilmente riesce di sottrarsi alle sue persecuzioni. Dice il Naumann che i colombi domestici, resi avveduti dall'esperienza, cercano un mezzo di salvezza fuggendo in fila ben serrata, giacchè il falco piomba su quello che si stacca dallo stuolo. Se il colpo gli va fallito, la colomba guadagna tempo, e se ciò le riesce più di una volta, il falcone si stanca e se ne parte.

Tutti gli uccelli esposti agli assalti del falcone lo conoscono benissimo, e fanno di tutto per sottrarvisi. Anche le cornacchie, che sono pure tanto ardite, non osano inseguirlo, ma appena lo scorgono fuggono precipitosamente. Per solito il falcone strozza la sua vittima appena ghermita; ma se l'uccello predato è pesante e non può facilmente trascinarlo, siccome è delle pernici di montagna e delle oche selvatiche, lo va martoriando finchè precipitato con esso a terra ve lo strozza. Inseguendo la preda, vola con tale e tanta rapidità che non è facile formarsene adeguato concetto. Si sente un fischio, si vede qualcosa che piomba dall'alto, ma non si riesce tosto a riconoscere il falco. Appunto la veemenza dell'attacco ci spiega perchè ben di raro esso si diriga su uccelli posati. Piombando su uccelli fermi corre rischio di ammazzarsi, nè è raro il caso che dando di cozzo in qualche tronco ne resti stordito ed anche ucciso sul colpo. Pallas ci racconta che cacciando le anitre, il falcone si affonda talvolta a tale profondità nell'acqua che non riesce a risalire, e vi affoga. Non è facile che sbagli la mira;

solitamente colpisce la vittima con sorprendente facilità. Porta la preda in qualche luogo ove se la possa divorare a bell'agio, ma se l'uccello è grosso, lo divora colà ove è caduto. Prima di cibarsi ha costume di spennacchiare in qualche parte il corpo della vittima. Inghiotte gli uccelli piccoli colle intestina, non così i grossi.

Il falco peregrino nidifica a preferenza nelle cavità delle erte pareti rocciose, inaccessibili, ma in caso di bisogno si acconcia sugli alberi più alti della foresta o in qualche nido di cornacchia, che conquista colla forza se non ne trova di abbandonati. Il nido è costrutto grossolanamente e rivestito di pochi ramoscelli. Sul finire di maggio o sul principiare del giugno trovasi la covata completa, tre o tutto al più quattro uova rotonde che su fondo giallo, rossiccio, hanno macchiuzze brune. La femmina cova da sola, il maschio la diverte colle sue evoluzioni. I piccini nutronsi dapprima con carne rammollita nel gozzo, più tardi con uccelli d'ogni fatta. Appena hanno imparato a volare, vengono addestrati alla caccia, e solo quando l'hanno bene appresa, sono abbandonati a se stessi.

Il falco peregrino arreca fra noi danni notevoli, sicchè è lecito muovergli aperta guerra. Se esso non pensasse che al proprio bisogno, forse potrebbe essere tollerato; ma esso pensa a fornire alimento ad una numerosa società di altri uccelli rapaci. È un fatto singolare che tutti i falchi nobili appena si veggano assaliti abbandonano tosto la preda fatta forse in quel medesimo istante. Lo sanno benissimo quegli uccelli che sono i mendicanti fra i rapaci. « Pigri ed inetti » così il Naumann « costoro se ne stanno sulle pietre o su piccoli rilievi del terreno, spiando i movimenti del falco, ed appena si accorgono che ha fatto preda, accorrono frettolosi e gli tolgono il bottino. Il falcone, sebbene coraggioso ed ardito, appena vede arrivare l'importuno, lascia cadere la preda, e mandando un ripetuto *kia*, *kjak*, s'erge nell'aria e scompare. Abbandona la preda perfino al vigliacco nibbio, che la coraggiosa gallina sa tenere lungi dai suoi pulcini ». Nel nord-est dell'Africa questo mestiere di parassita viene esercitato specialmente da quella specie che si dice appunto del nibbio parassita. Io stesso vidi un falco che nello spazio di pochi minuti si impadronì di tre anitre, e tutte le cedè agli sfacciati parassiti: appena riuscì a portarsene via una quarta.

Ora che sono passati quei tempi in cui il falco prestava almeno qualche servigio all'uomo, esso ormai non ci arreca alcuna utilità, ed è anzi di grave danno. Osservato in libertà e in schiavitù è uccello interessante. Avendone attenta cura, vive per anni ed anni in schiavitù, e si avvezza a carni d'ogni qualità, purchè fresche ed abbondanti. « Io ne aveva uno » così il Naumann « che nello spazio di due giorni divorava una volpe intiera, oppure tre cornacchie in un solo giorno; ma sopportava eziandio il digiuno per una settimana e più. Ghermiva sovente sei passeri alla volta, tre per ciascun artiglio, e standosene assiso sui calcagni schiacciava loro il capo e li poneva da banda. Una cornacchia adulta posta nella gabbia gli diede molto a fare; così pure una civetta. Quando mi vedeva arrivare con una civetta viva, tosto si arruffava, e ponendosi sul posatoio più alto, si disponeva alla lotta. La civetta appena era nella gabbia si coricava sul dorso, e presentandogli gli artigli aperti fischiava spaventata, ma il falco non la temeva e piombavale addosso ripetutamente finchè gli riusciva di prenderla pel collo e tenerla ferma. Posato sulla vittima allargava lietamente le ali gridando fortemente *kgia*, *kgia*, poi col becco le lacerava la gola. Divorava anche i topi, ma se gli dava criceti o talpe preferiva patire la fame ».

Il giardino zoologico di Amburgo possiede un falco peregrino che fu fatto prigioniero a bordo di una nave amburghese veleggiante nel golfo messicano.

Nell'Asia e nell'Africa vivono parecchi uccelli affini al nostro falco peregrino cui somigliano nel costume. Fra di essi quello che più mi ha colpito fu il Falco dal collo rosso (Falco ruficollis); esso ha nell'India un parente somigliantissimo nel Turumdi (Falco chiquera).

Il falco dal collo rosso è forse il più bello fra tutti i falchi nobili. La testa e la nuca sono rosso ruggine, sottilmente striate qua e là dagli steli oscuri delle piume; il dorso, la parte superiore dell'ala, le sue copritrici e le piccole remiganti sul fondo grigio cinerino scuro, che nell'uccello vivo volge al celeste chiaro, hanno fascie traversali nere assai spiccanti. L'angolo dell'ala è giallo ruggine chiaro. La coda ha lo stesso fondo con otto o dieci fascie scure: la fascia terminale è molto larga ed orlata di bianco. La gola è bianca, la parte anteriore del collo ed il petto rossiccio ruggine chiaro, specialmente ai lati: la parte inferiore del petto, il ventre e le coscie su fondo giallo rossiccio chiaro hanno molte fasce cinerino scure. Una piccola stria al di sopra dell'occhio è di color nero. L'occhio è bruno oscuro, il becco giallo verdiccio alla base, azzurro corno alla punta, il piede giallo arancio chiaro. Il maschio misura in lunghezza 11 pollici, la femmina 13: l'apertura d'ali nel primo 22, nella seconda 26 1|2: l'ala misura nel maschio 7 pollici, nella femmina 8 1|6: la coda nel maschio 4 1|4, nella femmina 5 1|2.

Secondo le mie osservazioni questo bellissimo falco si trova soltanto al sud del 16° parallelo settentrionale, ed esclusivamente sulla palma *duleb* che espande la magnifica sua corona al di sopra delle piante che l'attorniano, e gli porge acconcia base pel nido nei ventagli delle larghe sue foglie. Quando vedevamo una di tali palme, eravamo certi di trovarvi il nostro falco. Soltanto una volta lo trovammo in un bosco di palme *dom* presso Roseeres, territorio ove la palma *duleb* mancava affatto. Anche Heuglin osservò nell'Africa centrale che questo falco si stabilisce sulle *duleb*, ed è assai verosimile che anche sulla costa occidentale, ove si rinvenne più volte, abbia il costume di annidare sulle palme dalle larghe foglie.

Una di queste palme non alberga che una coppia, che da quella vola ai vicini alberi del pane per dominare dal loro vertice la regione circostante. Se uno stuolo di plocci vi passa vicino vedete il falco piombare loro in mezzo con incredibile velocità, e raramente invano, giacchè a mio avviso l'agilità di questa specie è sì grande che supera quella di tutti gli altri falchi da me osservati. Sotto uno dei suoi nidi trovai ucciso un Rondone nano (Cypsiurus ambrosiacus), e più tardi ne vidi un altro che inseguito da una coppia di questi falchi cadde loro vittima. Pare che questa specie si nutra esclusivamente di piccoli uccelli, ed anzitutto di fringuelli e di tessitori. Non assale uccelli di maggior mole; così almeno ci parve da una certa singolare amicizia che dimostra per taluni di loro. Sul ramo stesso ove il falco aveva il suo nido vedemmo nidificare la Colomba di Guinea (Stictoenas guinea), ed i due vicini vivevano nella maggiore intimità. Non mi fu mai possibile di esaminare il nido stesso, essendochè è con grande difficoltà che si riesce a salire la palma *duleb*.

Quantunque la velocità e l'agilità di questo bellissimo falcone gli assicurino vita libera ed indipendente, tuttavia anch'esso ha a paventare taluni nemici, e probabilmente i più temibili sono le specie maggiori dello stesso suo genere. Una volta trovai in una selva la testa e le ali di un maschio, misero avanzo di un banchetto cui esso aveva servito. Gli indigeni dell'Africa centrale non danno caccia a questo uccello, ma l'Indiano sa volgerne le doti a proprio vantaggio.

A complemento del già detto aggiungo alcuni cenni sul Turumdi, togliendoli dalla descrizione che ne fece il Jerdon.

« Il turumdi si trova in tutto l'Indostan, tanto nel sud che nel nord, scarseggia nei boschi, abbonda ne' luoghi aperti presso le piantagioni, gli orti, i gruppi d'alberi. Si vede frequentemente nell'aperta campagna posato su alberi alti ed isolati, dai quali fa escursioni massimamente nelle ore calde del giorno, inseguendo qualche lodola o qualche ballerina o qualche passero con incredibile rapidità lungo le siepi, i cespugli, le rive degli stagni, per piombare ad un tratto sulla vittima designata. Più volte lo vidi traballare per alcuni secondi, come fa il gheppio. Va alla caccia in coppie e preda a preferenza gli animali piccoli, specialmente calandre, passeri, pivieri e topi campagnoli ».

« Nidifica solitamente su alberi elevati, e depone quattro uova di colore bruno gialliccio macchiate di bruno. I piccini escono dal nido sul finire di marzo o sul principiare dell'aprile. Coraggiosissimo nel difendere il suo nido, respinge con acute strida le cornacchie, i nibbii, e persino le aquile ».

« Talvolta lo si piglia ed addestra a dar la caccia alle quaglie, alle pernici, alle meine, e specialmente alle gazze marine indiane. Inseguendo queste ultime il falco procede con grande cautela, ma è spesse volte deluso dalle strane evoluzioni delle gazze, le quali ora s'involano obliquamente, ora precipitano perpendicolarmente, ed intanto gridano incessantemente e cercano guadagnare al più presto un albero protettore. Ma anche qui non sono sempre al sicuro, perchè talvolta il falco penetrando di ramo in ramo le obbliga a sortire, ed allora viene ad impadronirsi delle vittime affaticate. Conobbi alcuni falconieri che avevano addestrati molti di questi falchi a cacciare tutti insieme ».

Il nostro Lodolaio o Falco barletta (Hypotriorchis subbuteo) in fatto di agilità e di coraggio di poco la cede ai falchi nobili finora indicati. Con altri suoi affini fu annoverato in un genere speciale, che ha per carattere mole piccola, forme slanciate, ali piuttosto lunghe, che giungono fino all'estremità della coda, o anche la sopravanzano.

Il lodolaio è lungo 12 pollici, ha 30 pollici d'apertura d'ali: l'ala misura pollici 9 1/2, la coda pollici 6. La femmina è più lunga di un pollice e mezzo, ed ha l'apertura delle ali maggiore di 2 o 3 pollici. Le parti superiori sono nere azzurrognole, la testa grigiastra, la nuca con macchie bianche, le remiganti nericcie con orli giallo ruggine, e con macchie trasversali che variano fra cinque e nove sul vessillo interno. Le timoniere sono di colore azzurro ardesia superiormente, volgenti al grigio inferiormente, ornate sulle fasce interne di otto macchie trasversali rosso giallo ruggine che danno l'aspetto di fascie trasversali, ma che mancano affatto sulle due penne mediane. Le parti inferiori, su fondo bianco o bianco gialliccio, hanno macchie longitudinali nere; i calzoni e il sottocoda sono di un bel rosso ruggine: i due baffi neri bene spiccanti L'occhio è bruno oscuro; lo spazio nudo perioculare, la cera ed i piedi sono gialli; il becco azzurro oscuro all'estremità, azzurro chiaro alla radice. Negli uccelli giovani le piume grigio nero azzurre delle parti superiori sono marginate di giallo ruggine, la macchia chiara sulla nuca è più grande che non negli adulti e di colore gialliccio: le parti inferiori mostrano su fondo giallo bianco macchie longitudinali nere: l'addome, il sottocoda ed i calzoni sono giallicci: questi ultimi con macchie nericcie lungo gli steli.

Questo, che è il più veloce fra i nostri falchi nobili, vive in tutte le parti dell'Europa, cominciando dalla Svezia settentrionale, e nelle parti temperate del continente

asiatico. Soltanto nell'Europa del sud-est viene sostituito da una specie affine (1). Migrando tocca di rado l'Africa settentrionale; nell'Indie invece compare ospite invernale con una certa quale regolarità. Comunissimo deve essere, secondo Eversmann, nelle steppe bagnate dall'Ural. Nella Germania preferisce i boschetti e le selve fronzute a tutti

Il Lodolaio (*Hypotriorchis subbuteo*).

gli altri luoghi: nelle estese foreste non si trova che di passaggio. Colà è uccello estivo: parte regolarmente in settembre ed in ottobre per ritornare nell'aprile.

Nei costumi il lodolaio si stacca dagli altri falchi nobili per parecchie peculiarità. « È » così dice mio padre « un uccello rapace, vivacissimo, ardito, abile, che nella

(1) Il lodolaio « si trova da noi nel tempo de' due passi e nell'inverno. Mai l'ho veduto in estate ». (Savi, *Ornitologia toscana*, tom. I, pag. 43).
Quello che il Savi dice qui di questo falco in Toscana, sta per tutta l'Italia. (L. e S.)

velocità del volo può misurarsi con qualsiasi altro uccello. Nel volo ha molto della rondine, giacchè come questa tiene le ali disposte un po' a mo' di falce, le muove frequentemente, ed ondeggiando eseguisce con somma sveltezza le evoluzioni più straordinarie. Sul terreno si posa di rado; più sovente sugli alberi. Non divora mai la preda se non sul suolo ».

Maschi e femmine vivono costantemente assieme, ed assieme imprendono d'autunno la emigrazione. Vanno assieme alla caccia, ma la divisione del bottino spesso li rende discordi. « Una volta, così scrive mio padre, vidi due lodolai che cacciavano assieme. Uno di essi ghermita una rondine la lasciò cadere, ma prima che il compagno sopragiungesse la afferrò nuovamente. Il nuovo arrivato chiese la parte al bottino; ma siccome il primo non gliela voleva cedere, presero a beccarsi furiosamente scendendo sempre più verso terra, finchè il vincitore afferrata la rondine se ne fuggì rapidissimo prima che il vinto compagno si riavesse dalle busse toccate ». Avviene talvolta che la povera vittima riesca a profittare della zuffa sfuggendo ai litiganti. Tolte queste piccole discordie, le coppie vivono d'accordo, si veggono sempre assieme.

La voce del lodolaio è un acuto, ma non disarmonioso, *ghet*, *ghet*, *ghet*, ripetuto più volte e rapidamente. Nel tempo degli amori mandano un limpido, *ghik*, *ghik*.

Il lodolaio è sempre cauto e prudente, onde non si appollaia se non quando la notte si è resa ben fitta, e schiva l'uomo con grande cautela. In tutte le sue azioni dimostra una dose non comune di sagacia e di avvedutezza.

Naumann ci dice che il lodolaio è il flagello delle lodole, ma non isprezza per questo gli altri uccelli, e riesce pericoloso anche alla rondine. La rondine, che tante volte si compiace quasi di prendersi giuoco degli altri uccelli rapaci col suo ironico pigolio, teme siffattamente questo falco, che appena lo scorge s'invola precipitosamente.

Lo vidi talvolta attraversare stuoli di balestracci, e questi esserne sì atterriti che cadendo quasi esanimi a terra lasciavansi da me raccòrre, e mi rimanevano buona pezza in mano prima di osare partire. Anche le allodole hanno tale paura di esso, che quando si vedono inseguite cercano rifugio perfino fra gli uomini, cadono fra i piedi dei contadini e dei cavalli, e sono sì stordite dallo spavento che non di raro si possono pigliare colla mano. Il falco lodolaio di solito vola basso e veloce rasentando il terreno. Quando, di primavera, le lodole lo scorgono da lungi, si levano tosto a tale altezza nell'aria che diventano invisibili, e dalle alte regioni dell'atmosfera fanno udire il loro canto, ben sapendo che il falco, avendo il costume di piombare dall'alto sulle sue vittime, non può attaccarle in quell'altezza. Se volesse ergersi a maggiori altezze, per indi piombare su di loro, la caccia gli tornerebbe troppo faticosa. Al sopragiungere del falco le lodole fanno gran rumore, si adunano in branco e slanciansi nell'aria. Il falco limitasi ad inseguire quelle che restano addietro, e di solito le piglia dopo alcuni slanci, ma se questi gli vanno falliti, d'ordinario si stanca e se ne va ».

Lo Snell, osservatore acuto e coscienzioso, opina che il lodolaio non predi che il rondone, ma non mai la rondine domestica. « Io, così scrive, ebbi agio di osservare con tutta attenzione il contegno delle rondini all'apparire del falco. Appena esso appariva e cominciava nell'aria le sue manovre, tutte prendevano spaventate la fuga, ma le domestiche, giunte ad una certa altezza sempre mandando grida si arrestavano, ed alcune osavano perfino farsi incontro al temuto avversario, sebbene sempre con molte cautele e rapidità di movimenti ». Il lodolaio oltre gli uccelli prende anche gli insetti volanti e specialmente locuste, libellule e formiche. Se ne uccisero alcuni cui si trovò l'ingluvie ripiena soltanto di insetti.

Nidifica nei rari boschetti sparsi pe' campi e su alberi elevati. Esternamente il suo nido rassomiglia a quello degli altri falchi (quando non sia nido di cornacchia occupato per forza o per astuzia), internamente è tapezzato di lana, crini ed altre sostanze soffici. La covata consta da 3 a 5 uova oblunghe, che su fondo bianco-grigiastro, talvolta verdiccio, mostrano macchie chiare e bruno-rossiccie, più numerose presso l'estremità ottusa.

Anche il falco lodolaio arreca danni non insignificanti. Lenz calcola che distrugge annualmente non meno di 1095 uccelletti. Per queste sue triste abilità lo si adoperava una volta quale uccello da caccia. Fra tutti i falchi di sua famiglia è quello che meglio si adatta alla schiavitù. Mio padre così scrive: « Io non ebbi mai uccello più domestico del mio falco lodolaio. Quando passava dinnanzi allo steccato ove lo teneva rinchiuso, prima ancora di vedermi ponevasi a gridare presso lo sportello, mi toglieva dalla mano gli uccelletti e se li divorava. Se entrava nello steccato veniva a posarsi sul mio pugno, e guardandomi affettuosamente si lasciava accarezzare. Se lo portava nella stanza e lo metteva sul tavolo vi restava tranquillo, e quand'anche fossero presenti persone sconosciute, prendeva a suo bell'agio il pasto che gli offriva. Se lo inquietava un pochino fingendo di togliergli il pasto, scherzava beccando lievemente, ma non faceva mai uso degli artigli. Chiunque lo vedeva gli metteva simpatia e voleva accarezzarlo. Credo che nessuno allevatore avrà a pentirsi allevando un falco lodolaio, perchè s'affeziona al padrone, ne apprezza la protezione e sa mostrarglisi riconoscente ».

Io non posso far altro che confermare queste indicazioni del mio genitore. Anch'io mi trovai largamente compensato dai falchi lodolai che ho allevato, per la premura e l'affetto che mi hanno sempre dimostrato, e so di alcuni miei amici che hanno avvezzato alcuni falchi lodolai a volare liberamente fuori di casa e ritornarvi.

—

Vivono nell'Australia alcuni falchi che sembrano formare il passaggio dai veri falchi nobili ai non genuini. Uno di questi è il Falco Berigora (Ierachidea Berigora). Ha l'aspetto ed il becco dei falchi finora indicati, ma ha ali meno robuste, colla terza remigante la più lunga, ha tarsi più lunghi, più deboli e sottili, dita più esili con unghie meno forti. Il maschio è lungo 16 pollici, la femmina un po' più grossa ma eguale al maschio nel colorito. Il pileo su fondo bruno-ruggine mostra finissime e sottili strie nere lungo gli steli; il mezzo del dorso è bruno-rossiccio; le scapolari, le copritrici delle ali e le penne della coda sono brune con fasce e macchie color ruggine; le penne della coda marginate di bruno-chiaro. La gola, il petto, il mezzo del ventre e le piume del sottocoda sono bianchiccie; i fianchi sono color ruggine, ciascuna piuma presenta una macchia bianco-fulva a modo di fascia. I calzoni sono bruno-scuri con macchie rossiccie, le remiganti bruno-nericcie, con larghe macchie fulve sul vessillo interno. La cera ed il margine oculare sono azzurro-pallido, il becco color piombo alla base, nero in punta, il piede color piombo chiaro, l'occhio assai bruno. Poche sono le specie conosciute di questo genere.

Il berigora si trova nella Tasmania ed in tutta la Nuova Galles meridionale, vive in coppie nel periodo degli amori, ma per dare la caccia agli insetti si raccoglie in branchi di centinaia, e presta grandi servigi distruggendoli. Somiglia nei costumi al gheppio. Cibasi a preferenza di rettili e di insetti, ma attacca eziandio gli uccelletti ed i mammiferi, nè, a quanto sembra, sprezza le carni putrefatte. I coloni lo giudicano nocivo perchè di quando in quando rapisce qualche pollo, ma, se ben si riflette, torna loro assai utile

distruggendo molti insetti, e massimamente i bruchi. Nell'ottobre e novembre nidifica; i nidi sono disposti per solito sui più alti alberi della gomma. La covata consta di 2 o 3 uova, e queste variano tanto nel colorito che non si rassomigliano neppure quelle che sono nello stesso nido. Per lo più su fondo bianco-fulvo hanno nubecole bruno-rossiccie.

Il nostro Gheppio e due altre specie affini europee possono servire a farci conoscere i così detti falchi nobili non genuini. I gheppi (TINNUNCULUS), come dal nome di una delle specie venne detto l'intiero genere, somigliano nella forma del corpo, nella strut-

Il Gheppio (*Tinnunculus alaudarius*).

tura del becco, dell'ali e della coda ai falchi nobili, ma hanno piume più lunghe e più molli, meno robuste le remiganti, più lunga la coda, piedi più brevi con dita più corte, ed un abito che varia di colorito secondo il sesso.

Il Gheppio (TINNUNCULUS ALAUDARIUS) è uccello elegantissimo, lungo pollici 12 1|2 con 27 pollici d'apertura d'ali, l'ala misura pollici 9 1|4, e la coda 6 1|4. Nel maschio adulto la testa, la nuca e la coda sono color cenere; quest'ultima ha una larga fascia nera presso l'apice bianchiccio; le parti superiori di color noccinola con macchie nere

triangolari su ciascuna piuma; le parti inferiori sono bianco-gialliccie sul'a gola, di un bel grigio-isabellino il ventre ed il petto, con macchie longitudinali nere su ciascuna piuma. Le remiganti sono nere con macchie bianchiccie o rosso-ruggine sull'interno vessillo, che variano da 6 a 12 ed hanno orli più chiari alla punta. L'iride è bruno scura, il becco bruno-corneo, la cera e lo spazio nudo intorno all'occhio giallo-verdiccio, il piede giallo-limone, mustacchi poco apparenti. La femmina adulta ha le parti superiori rossiccie con macchie longitudinali nericcie sulla parte superiore del dorso, trasversali nella inferiore; la coda su fondo grigio-rossiccio ha sottili fasce trasversali nere che si allargano verso l'estremità; soltanto il groppone è cinerino. Nelle parti inferiori il colorito assomiglia a quello del maschio. I giovani sono simili alla femmina.

Dalla Lapponia fino alla Spagna meridionale (1), dai paesi dell'Amur fino alle coste occidentali d'Europa il gheppio si trova ovunque, specialmente nei paesi montuosi, sieno essi o no rivestiti di boschi, giacchè è abitatore delle rupi non meno che delle selve. Nelle parti australi del nostro continente è più frequente che nelle settentrionali, nelle steppe è comune. È anch'esso uccello estivo che intraprende grandi viaggi tutti gli inverni. Compare in Germania nel marzo, spesse volte anzi nel febbraio, e ci abbandona di bel nuovo nel settembre. Di raro avviene che qualcuno sverni fra noi. I distretti che preferisce sono i boschetti sparsi nei campi o anche i boschi di qualche estensione, ove suole niditicare sugli alberi più elevati; ma molte volte pone il nido fra i crepacci delle roccie, e nei paesi meridionali negli antichi edificii. È raro che nelle rovine de' castelli non annidi qualche gheppio, anzi si stabilisce bene spesso anche nelle grandi città. Il nido è poco incavato e poco si distingue da quello degli altri rapaci, internamente è tappezzato di radici, steli d'erbe, muschio e crini. La covata consta di 4 a 7 uova tondeggianti che su fondo bianco o gialliccio-ruggine sono sparsi dovunque di macchie e punti rosso-bruni. Sono covate esclusivamente dalla femmina.

Il gheppio si ciba di svariati alimenti, e principalmente di topi ed insetti; inoltre piglia qualche lucertola, qualche rana o qualche uccelletto. Distruggendo questo falco molti animali dannosi e pochi utili, non si può dire che sia un animale nocevole.

Nell'Europa meridionale si associa al gheppio il bellissimo Falco grillaio (Tinnunculus cenchris), che gli è assai affine. È di mole alquanto minore. Il maschio misura in lunghezza soltanto 12 pollici, 13 la femmina; il primo ha una apertura d'ali di 26, la seconda di 28 pollici, l'ala misura 10 pollici, la coda pollici 5 1|2. Nel maschio adulto la testa, le grandi copritrici delle ali, le remiganti terziarie e la coda sono cinerino-azzurrognolo, il dorso rosso-mattone senza macchie, il petto rossiccio-giallo con macchie lungo gli steli si piccole che molte volte sono appena visibili; la coda ornata all'estremità da una fascia nera, coll'apice bianchiccio. L'occhio, il becco ed il piede hanno i colori come nel gheppio, ma gli artigli anzichè neri sono bianco-gialliccì. La femmina somiglia assai a quella del gheppio, ma è un po' più chiara, e facilmente distinguibile per la coda bianco-azzurrognola e pei bianchi artigli. I giovani somigliano alla madre.

L'Europa meridionale, cioè la Spagna e le sue isole, Malta, l'Italia meridionale (2), ma anzitutto la Grecia ed i paesi che le stanno a levante, sono la vera patria di queste specie. Nelle steppe russe e nella Grecia, quantunque non si trovi dappertutto, pure è

(1) Il Gheppio è comunissimo in Italia come nel resto d'Europa. (L. e S.)

(2) Non si può dire invero che l'Italia sia patria del falco grillaio, mentre non vi si vede che di passaggio nella primavera, e non vi nidifica. È, del resto, abbastanza scarso. (L. e S.)

comune; scarseggia nei monti. A tutte le altre località preferisce i villaggi nella pianura e massimamente quelli presso le acque, pel motivo che qui trova con maggior frequenza quegli insetti che costituiscono il suo principale, anzi, si potrebbe dire, unico alimento. Appare in Grecia nella seconda quindicina del marzo, e l'abbandona sul finire del settembre. Il tempo degli amori è per lui negli ultimi giorni dell'aprile o nei primi del maggio. In Grecia il nido trovasi sempre o nei fori delle muraglie o nelle cavità sotto i tetti delle case abitate o disabitate. In certi edifici e rovine di vetuste costruzioni trovansi spesse volte numerosi nidi. Nell'interno delle cavità non si può dire che il falco costruisca un vero nido, deponendo semplicemente le uova, quasi sul nudo suolo. La covata consta ordinariamente di 4, più raramente di 5 o 6 uova differenti da quelle del gheppio soltanto per minor mole. Il falco grillaio ama tanto la sua prole che mentre cova si lascia pigliare perfino colla mano.

I due gheppi, siccome nei costumi, così si rassomigliano pure nella forma e nel colorito. Al primo sguardo tosto si scorge che a fronte dei falchi nobili, membri della stessa famiglia, occupano un posto inferiore. Il loro volo è bensì leggero ed anche piuttosto rapido, ma la cede di molto a quello dei falchi nobili genuini. Solitamente i falchi di cui parliamo volano a mediocre altezza parallelamente al suolo, fermansi ad un tratto quando scorgono qualche preda, fanno tremolare le ali per qualche istante, indi precipitano rapidamente per ghermirla. Nelle belle sere estive amano sollazzarsi levandosi a grandi altezze ed eseguendo bellissime evoluzioni. Posati non hanno l'attitudine maestosa del falco nobile, sicchè appaiono più grandi di quel che sono in realtà, ma talvolta anch'essi sanno prendere un bel atteggiamento. Sul terreno mostransi più agili, i lunghi tarsi permettono loro perfino di camminare abbastanza facilmente. Nella squisitezza dei sensi non sono per nulla inferiori ai falchi nobili, distinguonsi piuttosto nelle abitudini, essendo più vivaci e più scherzevoli. Danno gran noia colle loro persecuzioni ai rapaci più grossi, e specialmente al gufo reale che molestano in tutti i modi. Perfino coll'uomo dimostrano talvolta singolare coraggio. Sono svegli di buon mattino e si appollaiano ad ora tarda; si veggono spesso volare durante il crepuscolo vespertino. Il loro grido è un sonoro e lieto *kli*, *kli*, diversamente accentuato secondo che deve esprimere l'angoscia o la gioia. Quando sono irati stridono. Variano i loro modi verso l'uomo a seconda delle circostanze. Nel nord quando si veggono inseguiti mostransi timidi e cauti oltremodo, nel sud vivono coll'uomo in maggiore intimità, specialmente il falco grillaio, che sceglie a sua dimora la casa dell'uomo. In schiavitù si addomesticano con facilità e si mostrano grati dei buoni trattamenti che loro si usano. Facilmente si abituano a volare fuori della casa e ritornarvi, rispondono alla chiamata, salutano con liete grida il padrone, e in cento modi manifestano il riconoscente affetto. — Interessantissima cosa è l'osservare il sistema di vita che seguono questi falchi nell'inverno. Anch'essi raccolgonsi pel viaggio in branchi e non si separano finchè soggiornano nei paesi stranieri.

Dal Jerdon ed altri naturalisti che scrissero sull'India sappiamo che nel verno ambedue le specie compaiono regolarmente nell'Asia meridionale, ed anch'io ne trovai nell'Africa centrale numerosi branchi durante i mesi del nostro inverno. Non associandosi agli individui che vivono nell'Egitto restandovi tutto l'anno, essi migrano ben addentro nella zona equatoriale, e fissano la loro dimora nelle steppe o nelle vergini foreste. Prima condizione per una prolungata dimora è l'abbondante nutrimento, quindi è che non mancano mai colà dove calano in enormi sciami le locuste migratrici. Chi non ebbe occasione di vedere coi proprii occhi gli sciami di questi insetti difficilmente se ne forma adequata idea. Vi sono tratti di bosco dove oltre i tronchi ed i rami degli alberi non si

vedono che locuste. Spaventato, lo sciame si leva ed offusca l'atmosfera. I falchi grillai sono fra i più attivi distruggitori di locuste. A centinaia si veggono or posati sulle cime delle mimose, ora volare alternando i modi del volo per non stancarsi, ma sempre inseguendo lo stuolo devastatore. Finchè le locuste stanno sui rami le lunghe spine impediscono al falco di piombare fra loro; ma appena si levano, tosto esso si getta fra lo stuolo e ghermisce una locusta. Questa si difende mordendo colle mandibole il tarso corazzato del nemico, ma il falco con un colpo di becco spezza il capo alla vittima, e tosto prende a divorarla. Strappate le ali, spezzate le sottili estremità dell'insetto, lo inghiotte senza neppur posarsi, ma tenendosi librato sulle ali. Due minuti bastano all'esperto cacciatore per prendere una locusta e divorarla; indi torna fra lo sciame per afferrarne un'altra, o forse anche due altre. Questo spettacolo era sì divertente per noi, che non tralasciavamo mai di mettere in fuga le locuste, onde porgere occasione al falco di spiegare la sua abilità; ed invero sembrava quasi ch'egli volesse mostrarcisi grato cominciando senza indugio la caccia. Le locuste, con nostra sorpresa, parevano avvedersi del nemico, perchè il loro stuolo dividevasi tosto colà ove il falco piombava.

Questa sola opera benefica basta a meritare le nostre simpatie al grazioso rapace, il quale anche da noi ha un'azione non meno benefica di quella che esercita nell'Africa, onde chiunque sappia apprezzare l'utilità degli uccelli vorrà risparmiarlo e proteggerlo.

Affine al gheppio e più al falco grillaio è un altro falco insettivoro, indigeno dell'Europa meridionale, il Falco cuculo (ERYTHROPUS VESPERTINUS), fra i falchi uno dei più eleganti. Mio padre lo separò dal falco grillaio pel becco più corto, per diversa proporzione dell'ali, coda più breve, e finalmente pel colorito che varia non soltanto col sesso ma anche coll'età. La mole del falco cuculo è a un dipresso quello del grillaio. Misura in lungh. 12 poll., ha 30 poll. d'apertura d'ali, la coda misura poll. 5 ¼. La femmina è più lunga di poll. 1 ½, ed ha l'apertura delle ali di 2 poll. maggiore. In perfetta livrea il maschio non può essere scambiato con nessun altro falco. La parte inferiore del ventre, i calzoni e le piume del sotto coda sono rosso-ruggine-scuro; tutte le altre piume azzurro ardesia molto uniforme: soltanto la coda ha colore alquanto più cupo. La cera, il margine perioculare ed i piedi sono rosso-mattone, il becco giallo posteriormente, azzurro-corneo anteriormente. La femmina sul capo e sulla nuca è solo ruggine chiaro, grigio-azzurrognola sul resto delle parti superiori del corpo, con fascie scure sul dorso e sulla coda, bianco sulla parte anteriore e sui lati del collo ad eccezione dei mustacchi bruni; giallo ruggine sulle altre parti inferiori del corpo con poche strie brune lungo gli steli. La cera, il margine perioculare ed i piedi sono rosso aranciato. Nell'abito giovanile la parte superiore del corpo è bruno-scura, ciascuna piuma con orli gialliccio-ruggine; la coda giallo-ruggine con 11 o 12 fascie trasversali di colore più oscuro; le parti inferiori del corpo, tranne la gola che è bianca, hanno colore bianco-gialliccio-ruggine con larghe macchie brune longitudinali. Le parti prive di piume sono ancor più chiare che nella femmina. La pupilla è sempre bruna.

Il falco cuculo è proprio del sud-est dell'Europa (1) e di tutta l'Asia centrale.

(1) Passano questi falchi in Italia nel maggio, e sono assai numerosi. Nell'Umbria si dà loro la caccia mettendo sul terreno spazzato e legandovi grillotalpe, ed intorno paniuzze, sulle quali vengono ad impigliarsi i falchi cuculi che si precipitano sulle grillotalpe. (L. e S.)

Nell'occidente del nostro continente vi è raro, ma qualche volta ci giunge, e così anche in Germania. Le steppe d'Ungheria, Russia ed Asia, sono la sua vera patria; da esse migra nel verno fin nell'India. Nell'Egitto una sola volta mi avvenne di prenderne uno; migrando esso non si volge all'Africa. Abbandona l'Europa nell'agosto o nel settembre, migra in grossi stuoli, e nella primavera ritorna in branchi. In questa occasione per alcuni giorni si vede in certi paesi comunissimo, p. es., in Grecia.

Il Falco cuculo (*Erythropus vespertinus*).

Nei costumi ha grandissima somiglianza col falco grillaio. Tanto quando è posato come quando vola non si distingue da quest'ultimo; ma sul terreno pare abbia maggiore agilità. La sua voce consiste in un acuto *kiki*, che per l'altezza della nota si distingue benissimo dal grido del gheppio, ma non facilmente da quello del grillaio. Come questo ultimo esso si ciba quasi unicamente d'insetti, e massimamente di locuste; ma eziandio di farfalle, coleotteri, libellule e simili. L'insetto predato viene divorato nell'aria come già descrissi, sicchè il falco cuculo ci porge lo stesso spettacolo de' suoi affini, reso più gradevole dalla bellezza del suo abito.

Il nido viene costruito nel maggio, ma molte volte l'uccello non si cura di costruirlo,

ma approfitta di qualche nido di gazza. La gazza non lo cede senza lotta, e così le coppie dei falchi sono costrette a combattere per ottenere il loro intento, ed a quanto si dice chiamano in aiuto altri della loro specie. Fu detto che il falco cuculo annidi volontieri anche nelle cavità degli alberi, e ciò non è punto inverosimile. Le 4 o 5 uova componenti la covata sono assai piccole, globose, a granulazioni finissime, e su fondo bianco-gialliccio sono fittamente cosparse da punti e macchiuzze bruno-rosse più o meno oscure. Sul principiare d'agosto i piccini hanno lasciato il nido e vengono con gran cura istrutti dai genitori. Appena hanno appresa l'arte del predare, giovani ed adulti intraprendono la migrazione autunnale.

Grazie al mio collega il dottore Jäger di Vienna, siamo in grado di dire alcun che sui costumi del falco cuculo in schiavitù. Il giardino zoologico di Amborgo già da qualche tempo ne possiede parecchi, e posso assicurare che sono uccelli piacevolissimi. Posseggono tutte le buone qualità dei falchi, e sono inoltre bellissimi. Conoscono assai bene i loro amici, li salutano con liete grida quando si accostano e mostransi riconoscenti delle cure che loro vengono prodigate. Io li nutro coi cibi stessi che somministro ai tordi, e pare loro tornino confacenti, perchè stanno bene. Si sono avvezzati ben tosto a quella miscela, e sono assai destri nel beccare fra i minuzzoli di carne, pane, carote e uova di formica, ciò che più loro gusta.

Per annoverare qualche specie americana di questa famiglia, parlerò brevemente del notissimo Gheppio americano (Rhynchodon Sparverius). Diffuso in tutto l'emisfero occidentale e comune quasi in ogni regione, questo falco, come è indicato dal nome latino, venne staccato dal genere del falco grillaio; io però non saprei ben dire in che consista la differenza fra i due generi. Secondo il mio avviso, le due specie appartengono allo stesso genere. Quanto al colorito poco può dirsi in generale, giacchè dice benissimo lo Tschudi che difficilmente si trovano due individui che si rassomiglino pienamente. Basterà l'accennare che di solito il dorso su fondo bruno cannella ha fascie nere, le parti inferiori su fondo giallo-pallido hanno macchie nere ovali, il vertice è grigio-azzurrognolo, colore che nel maschio si estende anche sulle copritrici dell'ala. La coda è rosso-bruna superiormente, più chiara inferiormente con fascie nere. Le remiganti sono nere sul vessillo esterno, la prima marginata di bianco, le altre macchiate di bianco alla base; nere sul vessillo interno presso la punta, e nel resto segnate di macchie trasversali bianche.

L'occhio, la cera ed i piedi sono gialli; il becco azzurro-nero in punta, bianco-azzurrognolo nel mezzo e giallo alla radice. Secondo le misure del principe di Wied ha in lungh. 9 pollici e 10 linee, in apertura d'ali 20 poll. 5 linee, l'ala ha 5 poll. 9 linee, la coda 4 poll. e 4 linee. La femmina è più lunga di un poll. ed ha quasi 2 poll. di più di apertura d'ali. Parecchi naturalisti credono che gl'individui dell'America meridionale appartengano ad una specie diversa dalla settentrionale; ma le molteplici varietà osservate contraddicono a questa opinione.

Intorno al modo di vivere del gheppio americano poco ho a dire dopo tutto quello che già ho detto dei gheppi nostrani. A formarsene adeguato concetto basti l'immaginare un falco grillaio provvisto di grande ardimento, avido non soltanto di insetti ma anche di piccoli mammiferi e di uccelli, e persecutore di grossi rapaci

più di quello che lo sia il gheppio. Tutti gli osservatori s'accordano nel dire che assale vivamente i grossi rapaci; tuttavia sembrami alquanto singolare quanto scrive lo Tschudi: « Con mirabile coraggio il gheppio americano attacca perfino uccelli di rapina che sono quattro e cinque volte di lui più grossi. Singolarissimo è il duello. Il gheppio americano si getta sull'avversario che tosto si mette sulle difese opponendogli il becco, il piccolo sparviere allora colla rapidità del lampo si volge, s'innalza ed assale il nemico da tergo; quest'ultimo gli oppone la stessa resistenza, e così per intieri quarti d'ora volteggiano nell'aria urtandosi violentemente l'un l'altro. La vittoria resta di solito al gheppio che dilania immediatamente l'avversario ». Non capisco bene in qual senso debbasi qui comprendere la parola *dilaniare;* probabilmente non nel senso letterale.

Sappiamo da Wilson e da Audubon che il gheppio americano annida a preferenza nelle cavità degli alberi e specialmente in quelle fatte dai picchi. Tschudi ne trovò il nido sulle rupi ed in vecchie muraglie. Le uova in numero di 5 a 7 (secondo lo Tschudi 2 o 3) somigliano a quelle del gheppio nostrano. Nel verno il gheppio americano abbandona i paesi settentrionali e migra verso le calde regioni del Brasile, percorrendo probabilmente ambedue i versanti del continente americano. Alcuni trattengonsi anche nel verno colà ove hanno passato l'estate, sfidando qualsiasi rigore della stagione.

I nani fra tutti i falchi sono indigeni dell'Asia meridionale. Sono della grossezza d'una lodola, ma gareggiando di coraggio ed ardimento colle specie più forti, non smentiscono la loro indole. Essi costituiscono il genere dei falchi nani (Hierax), che ha per caratteri, il becco breve e forte con un robusto dente sul margine della mascella superiore, seguito da una insenatura da ambo i lati (per la quale da molti fu detto essere *due* i denti), le ali corte, colla seconda e terza remigante di eguale lunghezza, e più lunghe delle altre; coda brevissima e quadrata, i tarsi brevi e forti, il dito medio non molto lungo, le dita armate di unghie robuste.

Questi piccoli e graziosi falchi paragonati dal Kaup ai pappagalli, sono proprii dell'India e della Malesia, e suddividonsi in forse sei specie. La più conosciuta è il Muti degli Indiani o Alap dei Giavanesi (Hierax coerulescens), uccello che ha tutto al più 7 pollici di lunghezza, la cui ala misura pollici 3 1|2 e la coda 2 1|4. Il vertice, la nuca, la coda ed i calzoni formati da piume lunghe e molli qual seta sono di color nero-azzurrognolo, il sincipite, la gola, il petto ed una stria dall'angolo del becco alle scapolari bianco-rossiccio-ruggine; il ventre rosso-ruggine. Alcune macchie rotonde bianchiccie sulla coda formano quattro eleganti fascie, le remiganti hanno lo stesso disegno. L'occhio è bruno-scuro, il becco ed i piedi nero-azzurro.

Il muti è diffuso in tutta l'Asia meridionale, ed è uccello ben noto agli indigeni. Intorno ai suoi costumi e quelli delle specie affini, pur troppo si sa pochissimo. Lo stesso Jerdon nulla ci sa dire di preciso in proposito. Credesi che sia, come tutti gli affini, vivacissimo ed ardito in sommo grado, che dia caccia a piccoli volatili di tutte le specie e non tema la lotta colle specie maggiori. Gli Indiani, che sono amantissimi della caccia, trassero partito della abilità del muti. Questo nome significa una manciata, e fu applicato a questo falco perchè quando lo si porta alla caccia si

tiene in mano e si lancia come una pietra sulla preda. A quanto dice il Mundy, lo si getta sulle quaglie ed uccelli di simile mole, e questo genere di caccia offre uno spettacolo piacevolissimo. Il capo e la coda del ben addestrato falchetto sporgono appena dal pugno del falconiere, che ne tiene così ben aderenti le piume. Giunto a 20 o 30 passi di distanza dalla selvaggina, il falconiere lo lancia con forza contro questa, ed il falchetto prontissimo all'attacco le piomba addosso con grande impeto come fa l'astore.

Da alcuni naturalisti, e così anche dal Jerdon, mettesi in dubbio che il muti venga impiegato in caccie di tal sorta, ma anche prescindendo da ciò che il fatto ci venne attestato da parecchi osservatori prima del Mundy, le parole di quest'ultimo sono troppo esplicite per lasciarci dubbiosi.

* * *

Gli Astori si possono considerare come i più affini ai falchi nobili. Sono essi i più rapaci di tutto l'ordine, ed in ciò sorpassano gli stessi falchi nobili; ma non hanno quella maestà di portamento che è carattere saliente di questi ultimi.

Caratteri distintivi della famiglia degli Astori (ACCIPITRES) sono: forme tarchiate con collo piuttosto lungo e testa piuttosto piccola, ali brevi e tondeggianti, coda lunghissima, tarsi alti con artigli più o meno lunghi, essendovi in ciò grandi differenze. Il becco è meno arcuato e più compresso ai lati che non nei falchi nobili, il dente, per solito meno saliente, giace più addietro, ma anche qui si trovano delle diversità. Non hanno spazio nudo perioculare. Le piume sono fitte e piuttosto molli, generalmente grigio-azzurro-bruno sulle parti superiori, più chiaro sulle inferiori, molte volte con fascie oscure. Adulti i due sessi hanno il medesimo colorito; i giovani invece distinguonsi notevolmente dai loro genitori nel colore delle piume.

Questa famiglia è diffusa in tutti i continenti, anzi vi sono certi generi cosmopoliti. Ve ne sono che abitano un territorio estesissimo, poche specie hanno un area limitata. Contrariamente ai falchi nobili, gli astori abitano quasi esclusivamente le folte boscaglie, e vi si tengono quanto più possono nascosti, come ben si richiede dalla loro vita di predoni nello stretto senso della parola. Hanno qualità più che non buone, cattive; i loro caratteri più spiccanti sono l'astuzia e la smania della strage. Le corporali qualità nulla lasciano a desiderare. Volano velocemente ed agilmente, sanno mutare improvvisamente direzione e muovonsi come le martore nei cespugli più intricati con somma destrezza; ma evitano le alture, e volando tengonsi bassi rasente il suolo. Sul terreno camminano con sorprendente facilità, sebbene non senza l'aiuto delle ali: con istraordinaria lestezza si addentrano fra i rami più intrecciati delle piante ben fronzute. Sono nemici formidabili di tutti gli animali che possono soggiogare con o senza lotta. Inseguono i mammiferi non meno degli uccelli, e non lasciano in pace neppure gli anfibii. Pigliano la preda volando, posati, correndo, nuotando, ed una volta adocchiata la perseguitano con una tenacità che non trova l'eguale. Tale è in loro la smania della strage, che dimenticano per essa perfino la propria sicurezza. Cogli animali robusti si battono furiosamente finchè riescono a domarli; ma avviene talvolta che anch'essi soggiacciano.

Gli astori non sono fra loro migliori amici di quello che lo siano verso gli altri animali. Essi non conoscono punto quell'amore vicendevole che pur si osserva fra gli altri rapaci. La femmina divora senza rimorsi il marito, il padre e la madre divorano i

nati; i figli, quando ne abbiano la forza, assalgono i genitori. Soltanto quando possano altrimenti soddisfare alla smania predatrice conservansi in pace nella famiglia.

Gli astori si propagano pur troppo con somma facilità, deponendo molte uova. A quanto pare metton sempre il nido sugli alberi, e se lo costruiscono appositamente. Certe specie lo adornano graziosamente di ramoscelli verdi, che in date circostanze rinnovano più volte. Difendono il nido con grande coraggio, fosse anche contro l'uomo.

Tutte le specie di astori sono dannose, e meritano di essere perseguitate senza misericordia. Si può usare indulgenza al falcone, ma non certo all'astore. Si potè qualche rara volta ammaestrarne qualcuno alla caccia, ma riescono di poca utilità; d'altronde il carattere ostinato dell'astore rende assai difficile l'ammaestramento, e, quand'anche riesca, poco frutto se ne può ritrarre.

In schiavitù sono assolutamente insopportabili. La voracità, l'intolleranza, l'istinto sanguinario, tutto contribuisce a renderli odiosi; racchiuderli con altri uccelli è impossibile. Quanto più si osservano, tanto più questi uccelli riescono insoffribili.

Un singolare uccello dell'America meridionale merita di essere annoverato pel primo, per ciò che segna il passaggio dai falchi nobili agli astori. Fu detto per la voce risuonante Astore sghignazzante, e con nome scientifico Herpetotheres cachinnans. Caratteri del genere cui esso appartiene sono il corpo robusto, la testa grossa e che sembra ancora più grossa per le folte piume, ali di mediocre lunghezza che quando sono chiuse giungono fino alla metà della coda, colle remiganti primarie acute e piuttosto assottigliate all'estremità; fra esse la terza e la quarta sono le più lunghe; coda discretamente lunga colle timoniere esterne alquanto più corte, tarsi di mediocre forza ed altezza, con dita piccole munite di unghie notevolmente brevi e grosse; finalmente un becco molto alto, assai compresso, breve, ben adunco, la mascella inferiore molto bassa coll'apice troncato. La regione periocular è nuda, il corpo coperto di piume molto lunghe, acuminate, a fusto rigido. Non si conosce che una sola specie di questo genere.

Questo astore è poco inferiore in mole all'astore europeo, ma ha il corpo più debole, e la testa più grossa. Il pileo fino alla nuca è di color giallo-pallido con sottili strie nere lungo lo stelo delle piume; le redini, le guancie e la nuca sono nere, le piume delle parti superiori brune con orli chiari, tutte le parti inferiori sono bianche, così pure una fascia sulla nuca; ma il bianco si muta in rossiccio sul petto e sulle coscie. La coda è nera superiormente, giallo-chiaro inferiormente con sei o sette fascie grigie, e l'estremità bianchiccia. Il vessillo interno delle remiganti bruno su fondo variante fra il bianco ed il giallo-rosso, ha strette fascie trasversali color bruno. L'occhio è arancio, il becco nero, la cera e le gambe gialle. Misura in lunghezza 20 pollici, le ali 11 1|2, la coda 8 1|2, il tarso pollici 2 1|2.

Azara, d'Orbigny e Schomburgk scrissero dei costumi di questo singolare uccello. Essi ci dicono che è diffuso nell'America meridionale, ma che scarseggia lungo le coste; che si trova dovunque, ma che in nessun luogo può dirsi comune. D'Orbigny dice che si trova specialmente sul margine dei boschi, tanto sul terreno asciutto quanto sul molle, e che abbonda lungo le correnti. Lo si vede posato su alberi vecchi e secchi, e manda un grido stranissimo che si direbbe una sghignazzata, tema superstizioso ma prediletto per gli immaginosi Indiani. Dalla descrizione delle abitudini pare pigro; si leva a

malinconore, e quando lo fa non va molto lungi, ma tutto al più vola verso l'albero più vicino e vi si posa di nuovo. Lo Schomburgk conferma quanto asserisce il d'Orbigny, dicendo che non lo si vede mai librato nell'aria. Quantunque si cibi a preferenza di rettili non isprezza gli uccelli, ed è probabile che assalga anche i mammiferi; d'Orbigny suppone che si alimenti perfino di pesci. Secondo lo Schomburgk colloca il nido su alberi non molto alti, componendolo di ramoscelli; null'altro mi è noto del processo di riproduzione. Strana è l'opinione degli Indiani del Paraguay, annunciare l'ingrato strido di questo astore l'arrivo di qualche grossa nave. Anche gli Spagnuoli nati nel paese credono a questo dono profetico dell'astore sghignazzante.

L'Astore bidentato (HARPAGUS BIDENTATUS) possiede la forma dei falchi nobili, ma ha la testa relativamente piccola, coda lunga e larga, ed ali brevi. Notevolissimo il becco che ha un profondo intaglio dietro l'estremità adunca, la mascella inferiore tronca con due denti taglienti presso la punta. La terza remigante è la più lunga, i tarsi sono piuttosto brevi, le dita mediane della lunghezza dei tarsi. Anche questo genere è confinato nell'America meridionale, e non comprende che due specie, che si dicono *gaviao* nel Brasile e *umoi* dagli indigeni della Guiana.

Questo astore ha la lunghezza di pollici 13 1/2, l'apertura delle ali di 26, l'ala ne misura 8, la coda 6. Le piume delle parti superiori sono grigio-nere con riflesso metallico, quelle delle inferiori bruno-rosse con sottili strie bianchiccie alla gola, e il sottocoda bianco. Le remiganti sono nere con fascie trasversali bruniccio-chiare, che diventano bianchissime sul vessillo interno. La coda, nera al di sopra, bruniccia al di sotto, mostra tre larghe fascie trasversali grigie. L'occhio è rosso-carmino-chiaro, la cera giallo-verde, il becco grigio-nero, il piede di un bel giallo-chiaro. I giovani sono bruni superiormente, bianchi inferiormente, variegati di bruno o rosso-bruno.

In tutte le selve della massima parte dell'America meridionale questo astore è piuttosto frequente. A somiglianza delle specie affini sta posato solitario entro alle folte corone degli alberi, e spia la preda, solitamente uccelli, che insegue con accanimento. Secondo lo Tschudi è ardito e valoroso osando attaccare animali più grossi di lui, per lo che gli Indiani lo temono grandemente, perseguitando loro i volatili con tale accanimento che non lascia i dintorni della piantagione finchè non li ha predati tutti. Inoltre è, come il nostro astore, astutissimo, sicchè difficilmente si lascia cogliere. In caso di bisogno si accontenta di insetti, i quali, al dire del Burmeister, formano il principale alimento dei giovani non ancora bene addestrati al predare. Il nido si trova su alberi di grande altezza. La covata si compone di 3 o 4 uova punteggiate fittamente di bruno-rosso, che somigliano molto a quelle del nostro lodolaio.

A queste specie straniere faremo seguire il nostro sparviere, che è frequentissimo in Europa, e vi rappresenta un genere sparso su tutta la terra. Corpo snello, testa piccola, becco elegante molto adunco, ali brevi, coda quadrata, tarsi molto alti e sottili con dita esili, lunghe, munite di artigli molto adunchi, sono caratteri salienti dello sparviere. Nel colore e nel disegno pochissimo differiscono le piume dei piccini da quelle degli adulti.

Lo Sparviere (Nisus communis) ha 1 piede di lunghezza e 2 di apertura d'ali, l'ala misura pollici 7 2/3, la coda quasi 6. La femmina notevolmente più grande è più lunga di ben 3 pollici, ed ha l'apertura delle ali di 5 pollici maggiore. Negli adulti tutte le parti superiori sono cinerino-nericcie, le inferiori bianche con linee ondulate rosso-ruggine e strie lungo gli steli del medesimo colore, che solitamente è più vivo nel maschio che non nella femmina. La coda ha 5 o 6 fascie nere, e l'estremità bianca. I giovani sono bruno-grigi superiormente, bianchi inferiormente, con strie brune longitudinali sulla gola e sulla parte anteriore del collo, con macchie trasversali sul ventre e sulle coscie. Il becco è azzurro, la cera gialla, l'iride gialla, il piede giallo-pallido.

Lo sparviero, a quanto sembra, si trova ovunque in Europa (1), ed è probabilmente uccello stazionario nella maggior parte dell'Asia centrale. Nel verno emigrando oltrepassa forse talvolta il Mediterraneo, e compare allora nell'Africa settentrionale. Anche nell'India, secondo lo Jerdon, è regolarmente ospite invernale, che appare sul principio di ottobre e parte alla fine del febbraio o al principio del marzo. Nell'Europa non è raro in alcun luogo, ma mi pare di avere osservato che nella Germania sia più frequente che non nel mezzodì, per esempio nella Spagna. Popola boschi d'ogni foggia, a preferenza i boschetti sparsi nei campi, e meglio ancora quelli delle regioni montuose.

Fra i rapaci, gli sparvieri ed i loro affini sono i più agili, e forse anche i più coraggiosi. Essi possiedono tutte le doti proprie delle specie più privilegiate di loro famiglia. « Lo sparviero » così scrisse mio padre che lo ha descritto con grande precisione e minutezza di particolari « si tiene nascosto la maggior parte del giorno, e si lascia vedere soltanto quando vuole predare. Malgrado la brevità delle ali vola con facilità e rapidità; sul terreno invece cammina saltellando non senza un certo impaccio ».

« È timido, ma nel tempo stesso animosissimo cogli uccelli che gli sono superiori in mole. Il Bechstein dice che il maschio è più coraggioso della femmina. Naumann asserisce più coraggiosa la femmina: in realtà sono assai arditi e l'uno e l'altra, sebbene la femmina essendo più forte possa sostenere con buon esito tali lotte, cui il maschio soggiace. Dalle mie finestre osservai una volta uno spettacolo singolare. Una femmina aveva ghermito un passero e l'aveva portato dietro la siepe del mio giardino, a pochi passi dalla mia casa, per divorarlo. Durante il pasto giunse una cornacchia a disputarle la preda. Lo sparviero allargando le ali la coprì tosto, ma la cornacchia ripetendo gli assalti, lo sparviero si levò ad un tratto tenendo il passero con un artiglio e, rovesciandosi per tal modo che il dorso trovavasi rivolto quasi verso terra, lacerava coll'altro artiglio il petto della cornacchia forzandola a ritirarsi. L'arditezza del maschio non è inferiore a quella della femmina, e come questa anch'esso compare nei villaggi ».

Si conoscono molti esempi di sparvieri presi nell'interno delle case ed anche di carrozze; l'inseguimento della preda li fa dimentichi d'ogni cautela. Sentii raccontare or fa poco tempo che uno sparviero inseguendo un uccello penetrò in un convoglio sulla ferrovia e venne preso dai passeggeri.

Lo sparviero è un nemico formidabile di tutti gli uccelli di piccola mole, ma non

(1) « Questo falchetto è di passo. Nell'autunno ne giungono moltissimi con i branchi degli uccelli granivori; molti rimangono da noi per tutta la cattiva stagione, ma il più gran numero seguita il suo viaggio verso il mezzogiorno. Nel maggio ritornano, si trattengono poco tempo, e nel corso dell'estate nemmen uno se ne vede, almeno nella pianura pisana » (Savi, *Ornitologia toscana*, t. 1, p. 58). (L. e S.)

di rado assale anche i grossi. Dalla pernice fino al regolo, niun uccello è al sicuro delle sue insidie: nè trascura i piccoli mammiferi. Il suo ardire è talvolta veramente straordinario. Lo si vide assalire il gallo domestico, e più volte anche le lepri, sebbene in quest'ultimo caso il suo scopo anzichè il predare sembrasse quello di spaventare il timido animale. Avviene eziandio che attacchi animali che sono in grado di respingerlo. « Una volta » così Naumann « passeggiando nel mio boschetto osservava un airone che volava tranquillo da una cima all'altra. Ad un tratto uno sparviero esce dal denso fogliame, afferra l'airone pel collo e precipita con lui orribilmente stridendo sul terreno. Io accorsi immediatamente, ma lo sparviero accortosene tosto, lasciò l'airone che continuò tranquillamente la sua via. Come avrebbe finito la disuguale tenzone se colla mia presenza non l'avessi interrotta? Forse il piccolo ma arrischiato rapace l'avrebbe vinta, ed il povero airone sarebbe stato la vittima ».

All'avvedutezza lo sparviero accoppia l'astuzia, e si può veramente dire che spia la vittima. Cacciando vola sempre vicinissimo al suolo rasentando siepi ed arbusti, con rapido cambiamento di direzione li attraversa e ne fiancheggia l'opposto lato: un'altra evoluzione, ed eccolo vicinissimo alla sua preda; allora si lancia perpendicolare nell'aria e piomba come folgore sugli incauti. Caccia volando, rapisce gli uccelli posati, e li insegue se fa bisogno alla corsa. « Uno sparviero maschio da me osservato, dice mio padre, inseguiva lungo una siepe un passero che vedendosi perduto quando si fosse dato al volo, correva qua e là attraverso la sottil siepe. Il rapace per qualche tempo lo inseguì saltellando, ma alla fine si stancò, e si pose su un pruno ove lo colpirono i pallini del mio schioppo ».

Tutti i piccoli uccelli conoscono e temono in sommo grado il formidabile avversario. Dice il Naumann che i passeri cercano salvezza ne' fori delle muraglie, e che tutti gli uccelletti ricorrono ad ogni sorta di spedienti onde scampare ai suoi artigli. Ve ne sono che addimostrano grande acume descrivendo, per esempio, stretti giri intorno ai tronchi in modo che lo sparviero, malgrado tutta la sua destrezza, non li può seguire che a stento, poi guadagnato un po' di tempo si slanciano rapidissimi in qualche folta macchia; altri al suo comparire si acquattano sul terreno e se ne stanno immobili sfuggendo all'occhio del persecutore; insomma, tutti fanno del loro meglio per salvare la vita. Soltanto allorchè stanno posati, così almeno osservò mio padre, pare che abbiano minor paura dello sparviero, trattenendosi spesso per lungo tempo sul medesimo albero ove lo sparviero sta riposandosi. I più agili fra gli uccelletti inseguendoli con forti strida ammoniscono gli altri del pericolo, e li tengono in avvertenza. Specialmente le rondini domestiche sanno molestarli, e lo sparviero se ne accorge benissimo, perchè quando se le sente ben vicine si lancia in alto, descrive ondeggiando alcuni giri, poi fugge nel bosco, probabilmente maledicendo in cuor suo la velocità delle piccole persecutrici. Non è raro che lo sparviero fallisca il suo attacco; ma in compenso talvolta sorprende in una volta due uccelli. Trasportata la preda in qualche sito ben nascosto, ne strappa le grandi penne, poi tranquillamente se la divora, rigettando in pallottole le piume, i peli e le altre parti indigeribili. Gli uccelli da nido e principalmente quelli che stanno sul terreno formano il suo cibo prediletto, ma non risparmia pure le uova. « Il 29 maggio » così racconta Hintz « un mio pastore mi riferì di avere trovato il giorno prima un nido di pernice con 22 uova, che in quel giorno non ne aveva più che 20; egli sospettava autore del furto un giovane sparviero che aveva veduto levarsi poco lungi dal nido. Mi recai tosto sul luogo, e trovai che le uova non erano più che 19. Nascostomi, vidi pochi minuti dopo uno sparviero che venuto a posarsi sul nido tosto se ne allontanava. Le uove erano 18. Un'ora dopo

comparve ancora e portò via un altro uovo; ma non saprei ben dire in qual modo, se cogli artigli o col becco: per quanto aguzzassi lo sguardo, non mi fu dato di accertarmene ».

Raramente si ode la voce dello sparviero, e di solito soltanto presso il nido. È un *ki ki ki* rapidamente ripetuto ed un lento *kek kek;* il primo grido sembra quello d'allarme.

Il nido si trova fra le macchie, raramente collocato in alto, ma in ogni caso sempre ben nascosto, e quando è possibile su conifere non lungi dal tronco. Consta di ramoscelli secchi di pini, abeti e betulle, internamente sempre più fini; la cavità è poco profonda, ed è tappezzata con alcune piume della femmina. Negli ultimi del maggio depongono da 3 a 5 uova di mediocre grandezza, piuttosto liscie, a guscio grosso, varie di forma, mole e colorito, le quali ordinariamente sul fondo bianco, ovvero più o meno grigiastro o verdiccio, sono sparse di punti e macchiuzze bruno-rosse, e colore argilla ed azzurro-grigie più o meno visibili e di grandezza varia. Questi punti talvolta sono assai fitti, tal altra scarsi ed isolati. La femmina cova da sola, e stando assiduamente sulle uova manifesta avervi grandissimo amore, nè le abbandona anche se minacciata, e respinge con grande energia qualsiasi assalto. Ambedue i genitori apportano l'alimento ai nati; ma la sola femmina sa prepararlo convenientemente all'età dei piccini. Si videro alcuni piccoli sparvieri cui era stata uccisa la madre patire la fame in mezzo a grande quantità di cibo, soltanto perchè il padre non lo sapeva loro ammannire e porgere col becco. I giovani vengono nudriti, guidati ed istruiti dai genitori anche molto tempo dopo che hanno imparato a volare.

I maggiori fra i falchi nobili e l'astore divorano lo sparviero ogni qualvolta riescano a pigliarlo; ma le specie minori bisogna che si limitino a manifestare il loro odio inseguendolo ad una certa distanza. L'uomo, quasi in tutti i paesi, muove guerra all'odiato e dannosissimo rapace; infatti lo sparviero non merita riguardi, e lo si deve perseguitare con tutti i mezzi fino all'esterminio. Contro di lui è legittimo qualsiasi modo di guerra. Vi sono tuttavia molti popoli dell'Asia che ne fanno gran conto come uccello da caccia, ed anzi ne fanno grandi elogi. « Negli Urali meridionali, così Eversmann, è quello fra i falchi che più si adopera, quantunque quasi unicamente per la caccia delle quaglie. Nell'estate si allevano i giovani e si ammaestrano, nell'autunno si adoperano alla caccia, poi si dà loro la libertà, perchè potendo avere in abbondanza i giovani in primavera, non varrebbe la pena di alimentarli durante il verno. Soltanto le femmine di maggior mole s'allevano per la caccia; i maschi, specialmente se piccoli, non vengono adoperati ». Nell'India vi ha precisamente lo stesso costume, come ci vien detto dal Jerdon. Anche qui lo sparviero, come anche la specie affine il Besra (NISUS VIRGATUS), è tenuto in gran conto dai falconieri. Ambedue si pigliano spesso nella rete, e si addestrano a cacciare pernici, quaglie, beccaccie, piccioni, e specialmente le meine. I servigi che prestano massimamente fra il *giungle* compensano delle fatiche durate per allevarli.

Io non ho mai potuto affezionarmi allo sparviero addomesticato: la sua diffidenza, il carattere selvaggio, la voracità mi disgustano. Il Lenz, a proposito della voracità, narra un fatterello che voglio riferire, perchè vale a far meglio conoscere l'indole di questo rapace. « Or fanno alcuni anni m'impadronii di uno sparviero-femmina, che inseguendo furiosamente uno zigolo giallo in uno spineto, vi rimase impigliato e prigioniero. Legategli insieme le punte delle ali lo portai in una stanza dove erano parecchie persone, poi, presi sei passeri, ne lasciai correre uno sul pavimento. Lo sparviero tosto lo ghermì e strozzò tenendoselo sotto gli artigli senza alcuna tema delle persone che lo circondavano, cui anzi fissava con sguardo minaccioso. Finchè noi restammo presenti non mangiò la

preda, ma appena ci fummo allontanati la divorò. Così fece con un secondo e terzo passero, poi ne strozzò un quarto mangiandolo soltanto in parte. Quantunque la fame fosse saziata, uccise collo stesso furore il quinto passero da me pòrtogli, e pochi minuti dopo anche il sesto, senza cibarsene, giachè aveva il gozzo già pieno ».

L'Astore (Astur palumbarius) viene meritamente considerato siccome il tipo di una intiera famiglia. I caratteri di questo genere sono quelli stessi dello sparviero, con queste differenze, che l'astore ha corpo più tozzo, becco più lungo, coda tondeggiante, e piedi più robusti, e finalmente il disegno delle piume che varia coll'età.

L'astore è un grosso rapace lungo piedi 1 3|4, con apertura d'ali di piedi 3 1|2, ala lunga 12 pollici, coda lunga pollici 8 1|2. La femmina, che è notevolmente più grossa, ha 5 pollici di più in lunghezza e 6 pollici di più in apertura d'ali. Nella livrea completa le parti superiori sono bruno-grigio-nericcie più o meno tinte di azzurro-cenere, le parti inferiori bianche; le piume sono segnate da linee ondulate e da strie nero-brune lungo gli steli. Il becco è nero-corneo, la cera giallo-pallida, l'occhio giallo-vivo, il piede giallo. Nell'abito giovanile le parti superiori del corpo sono brune con orli e macchie giallo-ruggine su ciascuna piuma; le parti inferiori rossiccio-ruggine, che più tardi si cangiano in bianchiccio-ruggine, con macchie longitudinali brune. Becco ed occhio, piede e cera, hanno colore più pallido che non gli adulti.

L'area abitata dall'astore coincide con quella dello sparviero; tuttavia il primo tiensi più spesso nelle regioni settentrionali, ed è più dello sparviero uccello stazionario: nell'Europa meridionale è già una rarità, nel nord-est dell'Africa, per quanto osservai io stesso, non si trova che accidentalmente, e sempre isolato. Lo stesso dicasi per l'Asia. Nel sud di questo continente secondo il Jerdon trovasi stazionario, quantunque sempre isolato, soltanto nell'Imalaia; e se nella pianura trovasi qualche rara volta, è cosa al tutto accidentale. Anche l'astore ama i boschi che si alternano co' prati e co' campi, ma trovasi piuttosto nelle selve estese, che non nelle piccole boscaglie. — A quanto parmi, la descrizione più esatta dei costumi di questo uccello è ancor quella che fu fatta or sono già quarant'anni dal mio genitore. Io me ne valgo adunque aggiungendovi quei risultati delle recenti osservazioni che mi paiono di maggiore importanza.

L'astore è uccello insocievole e solitario, che soltanto nel periodo della riproduzione vive appaiato. Impetuoso, selvaggio, ardito, veloce, astuto, è nel tempo stesso uno dei più sospettosi fra i rapaci. Ha volo rapido, va come saetta quando piomba sulla preda, rumoreggia coll'ali, ondeggia spesso allargando alquanto la lunga coda. Bello è il vedere la maestria dell'astore nel volo. Ora s'alza rapidamente e, dopo avere aleggiato alquanto, piomba improvviso al basso; ora vola rasente il terreno, ora in alto, ma sempre attraversando con sicurezza le chiome più fronzute. Sul terreno si muove goffamente, di solito saltella, di rado cammina. La sua voce consiste in un grido forte ed ingrato che si ode a grande distanza, ma assai raramente. Quando è stanco, od anche quando ha fatto qualche preda, manda un prolungato *ivie*, *ivie*, nel tempo degli amori un *ghek*, *ghek* o *gik*, *gik*, succeduto da un rapido *hjak*, *hjak*; impaurito manda un *vie*, *vie*, od anche un sommesso *vis*, *vis*.

L'astore è in moto tutto il giorno, non escluse le ore meridiane che quasi tutti gli altri rapaci dedicano al riposo. Percorre regolarmente un ampio territorio, ed ha l'abitudine di fare ritorno quotidianamente a quei luoghi ove più frequente gli s'offerse la

preda. L'incredibile voracità lo costringe a cacciare quasi senza interruzione; come lo sparviero non è mai veramente sazio, ha sempre fame, od almeno ha sempre la smania della strage. Dà caccia a volatili di qualsiasi specie dalle otarde e dai galli di montagna fino ai piccoli fringuelli, e non risparmia i mammiferi che può ghermire. Piomba sulla lepre per ucciderla, ghermisce sul suolo la donnola mordace, toglie lo scoiattolo dal suo nido, preda volando, preda posato, l'uccello che nuota, il mammifero che corre, e sa trar fuori la preda dal più riposto nascondiglio. Immenso terrore invade gli animali che se lo vedono vicino; l'astore li sorprende già istupiditi dallo spavento e, come dice il

L'Astore (*Astur palumbarius*).

Naumann, la vittima è lacerata dai suoi artigli prima ancora che abbia potuto darsi alla fuga o rannicchiarsi sul suolo. « La rapacità nell'astore non è superata che dalla sua temerità, e l'innata smania della strage supera l'una e l'altra. Acerrimo nemico dei colombi, basta una copia d'astori per distruggerne in breve tempo una numerosa colonia. Le colombe appena scorgono l'astore prendono la fuga, ma questo piomba obliquamente qual dardo su di esse, scagliandosi generalmente dall'alto, e cerca afferrarne qualcuna. Ciò facendo le ali sembrano muoversi appena, le remiganti sono alquanto raccolte, gli artigli protesi all'innanzi, e la velocità colla quale procede è tale che il rombo si sente a cento e fin cento cinquanta passi ». « Una volta, così mio padre, trovandomi in un campo,

vidi un astore volteggiare sulla sommità di un alto monte mentre uno stuolo di colombe stava nella valle intento a raccogliere il cibo. Appena l'astore se ne avvide piombò in linea obliqua da un'altezza di forse mille braccia. Le colombe accortesene fuggirono colla maggior celerità verso la loro piccionaia quando il rapace era ancora a metà via. Sconcertato nel suo calcolo, trovandosi sceso troppo al basso, l'astore risalì alquanto, poi rinnovando l'impeto già stava per afferrarne una, quando questa con abile cambiamento di direzione lo deluse e raggiunse felicemente il casotto ».

Quando non gli riesce di ghermire la colomba di slancio, ricorre all'astuzia. « Nei miei beni di Podolia, così scrive il conte Wodzicki, si allevavano molte colombe, e le piccionaie ne erano ripiene. Questa abbondanza allettò tutti gli astori ed i falchi dei dintorni, giacchè è cosa ben nota che essi come si avvertono reciprocamente di un pericolo che li minacci, così s'invitano reciprocamente al pasto. Le mie colombe erano così perseguitate che non osando volare sui campi cercavano il nutrimento fra le case. La cautela delle colombe aguzzò l'astuzia dei rapaci. Le colombe abbandonavano di raro i loro ripari, e sempre radendo il terreno non s'arrischiavano mai ad allontanarsi dalla case dei contadini. Così durò più d'una settimana. I rapaci restavano delusi, e due soli di essi, più attenti degli altri nello spiare l'occasione, facevano tutti i giorni qualche bottino. Uno stava appollaiato per ore intiere e colle piume arruffate su un tetto di paglia. Senza fare il più piccolo movimento, e tenendo ritirato il collo, cercava evidentemente di imitare l'atteggiamento della civetta. Le colombe a poco a poco diventate più fidenti andavano a porsi sullo stesso tetto, ed il briccone se ne stava immobile finchè ad un tratto adocchiatane qualcuna che arrivava o partiva le piombava addosso qual dardo, e difficilmente la mancava. Sapendo per esperienza che nei giardini posti fra l'una e l'altra casa di solito non v'era pericolo di colpi di fucile, tosto vi si recava colla sua preda. Il secondo astore, ancora più scaltro del precedente, giungeva tutti i giorni alla stessa ora, faceva rientrare tutte le colombe nella piccionaia, poi cominciava una caccia in regolare battuta. Si poneva sulle assicelle della piccionaia, poi le girava dattorno, indi ad ali spiegate si posava su qualche punto di essa e ne percuoteva la parete battendo sempre sullo stesso punto, finchè qualcuna delle colombe usciva spaventata e restava sua preda ».

Non minore pertinacia dispiega nell'inseguire i mammiferi. « Vince con tutta facilità le giovani lepri, così scrive il mio genitore, ma se sono adulte le attacca secondo un piano prestabilito. Quando la lepre cerca salvarsi colla fuga, la colpisce ripetute volte col becco, poi quando l'ha ben stancata e ferita l'assale, e la uccide a poco a poco adoperando gli artigli ed il rostro. Il combattimento dura a lungo; so anzi d'un astore che rotolossi colla lepre senza mai lasciarla, quantunque talvolta venisse a trovarsi quasi schiacciato sotto il corpo della sua preda. Un mio amico, degno di fede, uccise con un sol colpo di schioppo una lepre ed un astore che la teneva afferrata ».

L'astore non si accontenta di una sola vittima, ma uccide quanti uccelli gli capitano, per divorarseli poscia a suo bell'agio. Audubon racconta di avere veduto una volta parecchi astori che inseguivano uno stuolo di colombi migratori, ed uno di essi staccarsene per inseguirne un altro stuolo di Quiscali (QUISCALUS VERSICOLOR). « Questi ultimi attraversavano il fiume Ohio quando l'astore si avvicinò. Allora si strinsero sì vicini l'uno all'altro che il branco rassomigliava ad una palla oscura fendente l'atmosfera. Quando ebbe raggiunto lo stuolo, l'astore ne afferrò uno, poi un secondo, indi

un terzo, e così parecchi e, strozzatili tosto, li lasciava cadere nel fiume. In tal modo prima che i poveri uccelli avessero potuto trovar salvezza nella foresta, l'astore aveva già fatto buon bottino, che andò poscia a raccogliere dalla mobile superficie della corrente per trasportarlo in luogo di sicurezza ».

È probabilissimo che la causa della nessuna socievolezza dell'astore consista per lo appunto nell'eccessiva sua smania di strage. Gli individui prigionieri si dilaniano fra loro; anche in famiglia succedono sempre carnificine. Ecco che cosa racconta in proposito mio fratello ne' suoi: *Schizzi ed immagini tolte dal giardino zoologico amburghese*. « Nella primavera scorsa feci togliere da un nido un astore-femmina adulta coi suoi due piccini, destinandoli al giardino zoologico. La mattina li posi in una gran gabbia, dopo mezzodì essendomivi recato per dar loro il cibo, trovai che la madre si era già pasciuta delle carni dei proprii figli, de' quali uno già divorato per metà, l'altro strozzato! Pochi giorni dopo ebbi una coppia di astori insieme con due piccini. Li posi in gabbie separate, li provvidi di abbondante alimento, poi li spedii al luogo di loro destinazione, dove furono rinchiusi con un altro uccello di un anno di età ed appartenente alla medesima specie. Quest'ultimo assaliti i due piccini li divorò, poi mossa guerra agli adulti li vinse e divorò pure, per essere poi divorato alla sua volta da un altro astore che fu posto più tardi a tenergli compagnia. Un guardaboschi di mia conoscenza mi disse che una volta aveva rinchiusi in una gran gabbia 14 astori, i quali, malgrado il cibo somministrato in quantità, dopo terribili lotte si uccisero l'uno dopo l'altro, rimanendone in vita due soli ». Io non posso che confermare questo racconto di sangue, aggiungendo che nella gabbia il più forte divora sempre il più debole, sia questo il coniuge, il figlio, o uno dei genitori. Non occorre aggiungere che gli astori non sono più miti verso gli altri rapaci; l'astore divora qualsiasi animale può abbattere, e se non può o non vuole divorarlo, almeno lo uccide. Indescrivibile odio nutrono per gli astori tutti gli uccelli. Le cornacchie, ch'esso probabilmente sorprende anche posate, sono instancabili nell'inseguirlo, e gli si slanciano contro coll'eroismo di chi sprezza la morte. « Un astore, così continua mio padre, che veniva inseguito da tre cornacchie, talvolta volgevasi per afferrarle, ma esse schermivansi così abilmente che non gli riusciva mai di ferirne una. Dopo di avere scaramucciato per qualche tempo in questo modo, l'astore vide alla distanza di forse 300 passi alcune colombe su un tetto, e tosto accorse piombando obliquamente da notevole altezza, ma senza riuscire nell'intento. Le cornacchie vedendolo slanciarsi rimasero quasi attonite. Finchè l'astore aveva ondeggiato, l'avevano seguito con tutta facilità; ma quando prese lo slancio non furono più in grado di seguirlo. Quando ricominciò il primiero modo di volare, anche le cornacchie rinnovarono gli assalti. Per qualche tempo inseguirono di nuovo l'astore qua e là; poi il rapace lanciandosi quasi verticalmente per un tratto di circa duecento braccia, riuscì a sorprendere una colomba. Le cornacchie avvedutesene presero allora a perseguitarlo con tale accanimento che il rapace dovette lasciare la colomba e rinunciare a qualsiasi tentativo di predarne un'altra ».

Dice Naumann che talvolta riesce all'astore di afferrare qualcuna delle cornacchie che inseguendolo lo aizzano; ma questo caso deve essere molto raro, perchè esse procedono sempre con grande precauzione. Oltre le cornacchie, anche i nostri piccoli falchi nobili inseguono l'odiato astore, e le rondini trovano gran piacere nell'accompagnarlo con alte strida che servono di avviso agli altri uccelli.

Colloca il nido sugli alberi più vecchi ed elevati della foresta, e per solito sui rami più robusti presso il tronco. È molto grande, ma ha pochissima profondità, e si compone di rami secchi alla base, e superiormente di ramoscelli verdeggianti di pini ed abeti, che

a quanto pare vengono rinnovati spesse volte. L'interno è poco concavo, ed è rivestito per solito di piume dello stesso uccello covante. Lo stesso nido serve l'anno seguente alla medesima coppia, che talvolta ha a brevi distanze l'un dall'altro tre o quattro nidi, e trasporta volontieri la dimora ora in questo ora in quello. Il vecchio nido viene racconciato tutti gli anni, ampliato ed adorno di rami freschi. Nel marzo, quando la stagione è bella, veggonsi il maschio e la femmina innalzarsi in giri spirali uniformi a qualche altezza, manifestandosi reciprocamente l'ardore da cui sono invasi. Nella seconda quindicina d'aprile la covata è completa. Essa consta di due o quattro uova piuttosto voluminose, allungate, molto panciute nel mezzo, che hanno guscio grosso e scabro, e su fondo bianco-verdiccio sono cosparse di macchie gialle, od anche senza macchie di sorta. La femmina cova con grande assiduità, e per quanto venga disturbata e minacciata non abbandona mai il nido. È capace di restarvi anche se il nido è preso a sassate. I genitori respingono assieme gli assalti diretti alla prole, dimostrando molte volte un coraggio spesso temerario. Assalgono con violenza chiunque mostri di volersi arrampicare sul tronco dell'albero ove hanno il nido, anzi avvenne più volte nel periodo della incubazione che assalissero senza alcuna provocazione uomini e cavalli. I piccini in breve tempo sono cresciuti, ed i genitori hanno molto a fare per saziare l'incredibile loro voracità. Il nido prende l'aspetto di un piccolo macello. I genitori vi apportano qualsiasi cibo loro avvenga di trovare, e stando alle osservazioni di persona degna di fede, vi trasportano perfino nidi intieri col loro contenuto, e sono generalmente di merli o di tordi. Fu asserito da molti, ed è oggimai certo, che i più forti fra i nidiacci quando sono spinti dalla fame assalgono e divorano i minori fratelli.

L'astore, non occorre dirlo, viene perseguitato dovunque perchè troppo dannoso, e perchè troppo spesso reca diretto nocumento anche all'uomo; tuttavia non lo si perseguita coll'accanimento che pur meriterebbe. Non si pensa abbastanza a scoprirne i nidi ed a distruggerne la prole, si cacciano gli adulti, ma non con quello zelo che sarebbe necessario. Astuti e cauti quali sono, la loro caccia non è la più facile; val meglio giovarsi delle insidie, e profittare dell'odio che l'astore ha pel gufo reale. L'astore può essere ucciso con facilità stando in agguato nella capanna per la caccia delle cornacchie, l'astore-femmina si uccide con sicurezza cogliendola mentre sta covando, e sapendo ben disporre le reti ed altre insidie che usansi tendere ai rapaci, non è difficile farne bottino anche con questi mezzi.

L'astore in schiavitù è uccello odioso non meno di quando è in libertà. Il carattere maligno e selvaggio, l'intolleranza e la smania del sangue ce lo rendono insoffribile. Soltanto gli Asiatici che l'utilizzano per la caccia ne possono fare qualche conto. Nell'India, secondo il Jerdon, è fra tutti i falchi da caccia il più stimato. « Il baz, così lo dicono gli Indiani, si addestra a dare caccia alle otarde, ai nibbii, agli avoltoi, alle anitre, ai cormorani, agli aironi, agli ibis, alle lepri, ecc. Per la caccia di queste ultime l'astore viene munito di calzari di cuoio onde impedire che le spine gli lacerino i piedi, mentre la lepre trascina fra i vepri il suo assalitore. Questo tiene afferrato con un artiglio il quadrupede, e coll'altro cerca afferrare rami e sterpi onde così potere fermare la lepre. L'astore ammaestrato si slancia direttamente sulla preda, ma se questa non si trova ad una giusta distanza (di circa cento a duecento braccia) l'astore non si slancia e fa ritorno al falconiere, oppure si posa sul suolo o su qualche albero vicino. Un astore femmina ben addestrato si paga da 20 a 50 rupie, un maschio da 10 a 30 ».

Nell'Africa i nostri astori sono rappresentati da parecchi uccelli affini che, da uno di essi, prendono il nome di astori cantanti, epiteto che fortunatamente non viene dato in senso ironico. Gli Astori cantanti (Melierax) distinguonsi dall'astore europeo per le forme del corpo più snelle, becco più debole, remiganti alquanto più lunghe, coda tondeggiante, e tarsi più alti e più forti con dita ed unghie proporzionatamente più brevi.

La specie più grossa di questo genere, per quanto è noto finora, vive nel mezzodì del continente, ed è il vero Astore cantante, (Melierax musicus); nel centro dell'Africa vive una specie affine che differisce dalla precedente principalmente per la mole alquanto minore (Melierax polyzonus). Le piume di quest'ultimo sono grigio-ardesia sulle parti superiori, sul petto e sulla gola; hanno fondo bianco con fine linee a zig-zag grigio-cinerine sul ventre, sul groppone, sui calzoni e sulle grandi copritrici dell'ala. Le remiganti sono nere-brune, le timoniere hanno il medesimo colore, ma un po' più pallido, con tre fascie trasversali, e l'apice bianco. L'iride è di un bel bruno, il becco azzurro-scuro, la cera ed i piedi sono di un vivo aranciato. Il maschio misura in lunghezza 1 piede e 7 pollici, in apertura d'ali 3 piedi e due pollici, l'ala pollici 11 2|3, la coda 8 1|3. La femmina è più lunga di circa pollici 1 1|2, e ha apertura d'ali di 2 pollici maggiore. Nell'abito giovanile le piume sono brune sulle parti superiori, sulle inferiori sono bianche con fascie trasversali bruno-chiare. I lati del capo ed una larga fascia sul petto hanno il medesimo colorito. L'astore cantante ha in generale lo stesso colorito e la stessa distribuzione dei colori.

Le Vaillant, che ha scoperto e fatto conoscere questo rapace, dice che è piuttosto comune nella Caffreria e paesi circonvicini, che si trattiene su alberi isolati, che dà caccia alle lepri, alle pernici, quaglie, ratti ed altri animali; costruisce un gran nido e vi depone quattro bianchissime uova. In queste indicazioni nulla vi sarebbe di strano, quando non vi si aggiungesse che l'astore cantante maschio merita questo nome per un verso piuttosto svariato e strano, che recita quasi senza interruzione anche per ore intiere. Non conoscendo quanto fu scritto in proposito dai viaggiatori posteriori, non mi trovo in grado di decidere se quanto ci dice il Vaillant debba o no prendersi alla lettera; bensì posso assicurare che nella specie più settentrionale da me accuratamente osservata, non v'ha canto di sorta; ed io non udii che un fischio prolungato. A determinare il carattere del genere gioverà ripetere quanto in proposito dell'astore cantante settentrionale ho scritto ne' miei: *Risultati di un viaggio nell'Abissinia*. Questo uccello si trova assai numeroso in tutti i boschi della steppa al mezzodì del 17° grado. Nelle foreste vergini è più raro; tuttavia è difficile non incontrarne qualcuno quando vi si caccia. I suoi luoghi favoriti sono gli alberi isolati della steppa, dai quali può dominare liberamente collo sguardo i dintorni. Vi passa le giornate intiere. Abita un territorio poco esteso, poichè nella steppa propriamente detta le coppie vivono vicinissime l'una all'altra, accontentandosi ciascuna di una breve cerchia.

« Soltanto esternamente l'astore cantante ha qualche lontana analogia coll'astore europeo; nell'indole e nel costume ne differisce interamente. È uccello pigro, lento, noioso, affatto privo di quell'arditezza che fa del nostro astore un nemico tanto formidabile dei vertebrati più deboli di lui. La qualità sua più saliente è la indolenza. Sta per ore ed ore posato sullo stesso punto, e sonnacchioso adocchia di quando in quando la angusta cerchia dominata dalla sua specola. Il suo volo è sul fare di quello dell'astore; ma non ha punto quella rapidità e quella agilità che non fanno mai difetto a questo. Muove lentamente le ali brevi e tondeggianti, le allarga poscia per qualche tempo,

scorre nell'aria per l'estensione di poche braccia, poi ricomincia il suo battere d'ali. Quando si posa sugli alberi prende di solito un atteggiamento quasi verticale, ritira la testa, e guarda fisso innanzi a sè sul medesimo punto ».

Rüppell dice che il cibo principale dell'astore cantante sono le colombe ed altri uccelli di minor mole, ma ha errato, ovvero, se l'indicazione si basa realmente su osservazioni da lui fatte, si è lasciato ingannare da circostanze accidentali. Il principale nutrimento di questo uccello sono gli insetti, i rettili ed i piccoli mammiferi. A quanto vidi io medesimo, le locuste formano il suo cibo principale, se non esclusivo. Caccia inoltre anzitutto i topi, dei quali ha sempre nello stomaco qualche avanzo. Hartmann osservò che piglia lucertole, ed io posso confermarlo. Sugli uccelli non lo vidi piombare fuorchè quando qualche stuolo scendeva a dissetarsi, ed era ben raro che in mezzo alla numerosa turba riuscisse a pigliarne un solo. Per ghermire la preda al volo è troppo lento, nè mai lo si vede inseguire per lunghi tratti le colombe che sono pur frequentissime in quei paesi, come fanno nei nostri gli astori e gli sparvieri. I roditori della mole d'uno scoiattolo sono già troppo grossi per lui; non molesta gli scoiattoli terrestri, con cui anzi vive in eccellenti relazioni. Non ne rinvenni il nido, bensì vidi dei giovani usciti di fresco dal nido, nell'agosto e nel settembre, cioè al cominciare della lunga stagione piovosa.

Non ebbi agio di osservarlo in schiavitù, come mi avvenne di una specie affine, il Melieran-Micronisus-monogrammicus. Elegante, quieto e grazioso uccello che mi piacque molto.

In quelle medesime regioni dell'Africa che albergano gli astori cantanti, vive il più singolare fra gli astori. Quest'uccello, uno dei più strani e singolari, lo diremo Sparviero de' serpenti (Polyboroides typicus). Per quanto sappiamo finora, vi ha solo un'altra specie dello stesso genere, la quale vive nell'isola di Madagascar. Lo distinguono il corpo piccolissimo, una testina piccola e guancie nude, con becco relativamente assai esile, ali enormi per lunghezza e per larghezza, una coda molto larga, poco tondeggiante, tarsi molto elevati e sottili con dita proporzionatamente brevi. Le piume sono azzurro-cinerino-oscure sulle parti superiori, sulla parte anteriore del collo e sul petto, le remiganti primarie sono nere, le remiganti secondarie grigie con una macchia nera rotonda presso alla punta, le timoniere sono nere, bianche in punta, ed a metà della lunghezza ornate da una larga fascia bianca trasversale. Ventre, calzoni e copritrici della coda su fondo bianco hanno sottili strie nere. L'occhio è bruno, il becco nero, il piede giallo-limone, la cera ed il margine nudo perioculare giallo-chiaro. La lunghezza del maschio, secondo le mie misure, è di 1 piede e pollici 11 1/2, l'apertura delle ali di 4 piedi e 4 pollici, l'ala ha 16 pollici, la coda 11 pollici. Il tarso ha pollici 3 1/4, ma il dito mediano non ha che un pollice e mezzo.

Nel Sudan orientale lo sparviero de' serpenti non è punto comune. Lo si incontra qualche rara volta nei boschi men fitti, e sempre a poca distanza dall'acqua. La mole lo fa riconoscere agevolmente. Allorchè vola lo si direbbe un'aquila, e le ali invero potrebbero bene sostenere un tale uccello. Con lento e pigro battere d'ali lo si vede volare da un albero all'altro. È cautissimo e pauroso, vive da solo, e pare che abbia quel carattere burbero che è proprio degli uccelli rettilivori. Nel gozzo di un individuo da me ucciso trovai due lucertole; accertano altri osservatori che dà caccia anche alle rane.

Acquila australiana.

Giulio Verreaux dice che le articolazioni del piede ne sono così snodate che non trovansi le eguali. Il tarso nell'articolazione del ginocchio, o per dir meglio del calcagno, si muove non solo all'innanzi ma anche all'indietro, e dando caccia ai rettili l'uccello singolare sa valersi benissimo di questa proprietà. Cacciato il piede nella pozzanghera ve lo volge e rivolge sì a lungo e con tale destrezza, che gli riesce sempre di trovare qualche preda. La brevità delle dita gli fa possibile l'introdurre il piede anche nelle fessure più anguste per estrarne lucertole e rane, che in quei loro ricoveri trovansi pienamente al sicuro dagli altri uccelli di rapina. Verreaux fece l'osservazione che si ciba anche di piccoli uccelli e mammiferi, e specialmente musaragni viventi su terreni paludosi. Altro non posso aggiungere intorno al modo di vivere di questo uccello singolare e tanto interessante.

* * *

Le aquile sono grossi uccelli di rapina che si cibano di preda da loro ghermita, e soltanto in via eccezionale di cadaveri. Sotto questa denominazione comprendonsi uccelli molto diversi, e non si farebbe male a dividerli in parecchie famiglie: ma da un-altro lato non si può negare che anche le forme più lontane sono fra loro rannodate da specie intermediarie, laonde viene dimostrato quel nesso che fa un sol gruppo di tali rapaci.

Le Aquile (Aquilae) sono uccelli grossi e talvolta grossissimi, con forme tarchiate, testa di mezzana grandezza interamente coperta di piume, becco robusto, retto alla base, curvo verso l'estremità, la cui mascella superiore non possiede dente; la cera è nuda. I tarsi sono di mediocre lunghezza, sempre robustissimi, talora coperti in piccola parte di piume, talora invece piumati fino alle dita. Queste ultime sono forti, di lunghezza mezzana o anche notevole, sempre munite di grandi unghie, assai adunche. Le ali raggiungono in alcune specie l'estremità della coda, in altre ne toccano appena la radice, e paiono sempre tondeggianti perchè la quarta e la quinta remigante sono quasi costantemente le più lunghe. La coda è grande, lunga e larga, quadrata o arrotondata. Le piume del corpo sono grandi e solitamente acuminate; il piumaggio è sempre ricco, talvolta morbido, qualche rara volta duro e compatto. Caratteristiche nell'aquila sono le piume dell'occipite e della nuca, che sono appuntate ed erigibili. L'occhio è grande, pieno di fuoco, e ritrae un aspetto d'arditezza e ferocia da ciò che l'osso sopracigliare di solito sporge assai rendendo profonda la cavità orbitale.

Le aquile abitano tutto il globo; tuttavia ci sono paesi che albergano generi particolari che non si rinvengono nelle altre regioni. La stessa diversità delle forme ci dimostra che non tutte le specie hanno la medesima dimora. Anche le aquile, per lo più, vivono e cacciano nelle foreste, ma ve ne sono che preferiscono i monti, o se si vuole, le rupi, altre amano la vicinanza dell'acqua, e quindi vivono lungo il mare, i laghi ed i fiumi; altre finalmente hanno per patria la vasta steppa. È ben raro che l'aquila si stabilisca a breve distanza dall'abitato: essa ama che la sua dimora non abbia ad essere disturbata. Nelle lunge escursioni che intraprende giunge spesse volte in cerca di preda fin nei dintorni dei villaggi; e se non si vede inseguita si avvicina anche all'uomo, il più pericoloso de' suoi avversari. Le specie settentrionali sono generalmente migranti, od almeno fanno escursioni, tolto il periodo dell'accoppiamento, pel loro territorio.

Anche le aquile mostransi poco socievoli fra loro; nell'estate almeno una coppia non tollera che un'altra si stabilisca nel medesimo territorio. Si adunano soltanto

durante la migrazione invernale, o per pochi istanti quando s'offre l'occasione di tanto banchetto, p. es. intorno al cadavere di qualche voluminoso animale. Il legame che tiene le aquile insieme è sempre debole, anche durante la migrazione invernale. Il caso le raccoglie nei luoghi ove abbondante si offre la preda, e siccome ivi si occupano nello stesso modo, costituiscono apparentemente una società, mentre realmente ciascuna coppia pensa ai proprii bisogni. Le coppie vivono fedelmente, nè vi ha alcun dubbio che l'unione coniugale stretta fra le aquile non duri per tutta la vita. Cogli altri uccelli le aquile non istringono alcun legame. Si accomunano talvolta cogli avoltoi, coi nibbii e colle poiane, ma non è una relazione intima od amichevole. Uniti dallo stesso modo di cercarsi l'alimento, si separano tostochè abbiano soddisfatto al bisogno. All'incontro ci sono alcuni piccoli uccelli, p. es. alcune specie di passeri, che osano stabilire la loro dimora nella base stessa del nido dell'aquila. Non è che ne ottengano la concessione, e neppure può parlarsi in questo caso di tolleranza; l'aquila permette al passero di fissarsi presso di lei, soltanto perchè si sente incapace di impedirglielo. L'agilità dell'intruso è ciò che lo protegge dalle unghie formidabili dell'aquila. Non negheremo per questo che vi siano aquile che palesano una certa quale generosità, come l'appalesa in certe circostanze il leone. Le specie più nobili ignorano che sia quella smania sanguinaria che è propria dell'astore. Sono predoni, ma superbi e nobili, e rubano perchè è la loro legge. Ben diversamente procedono le specie meno nobili. Alcune di esse non a caso si dicono aquile-astori, e somigliano all'astore tanto nelle forme quanto nell'indole. Generalmente parlando le aquile fanno onore al loro nome, sono veramente nobili uccelli. Fra gli uccelli rapaci pochi ve ne sono che abbiano doti più eminenti, fatta forse una sola eccezione pei falchi nobili: al pari di questi hanno doti fisiche ed intellettuali. Nella mobilità non la cedono che ai falchi nobili ed agli astori. Nel volo, agilissimo, non si osserva quel mutare che si vede nel volo del falco nobile o dell'astore. Quando vogliono levarsi dal terreno agitano le ali con forza, ma lentamente; giunta però a qualche altezza l'aquila vola coll'ali allargate e con immensa rapidità. Molte volte per lo spazio di parecchi minuti non si vede un sol colpo d'ala, eppure in breve l'uccello è perduto di vista. Quando volteggia nell'aria si vede come regola il volo, l'alzarsi, l'abbassarsi, il rivolgersi, muovendo in varii sensi la coda che la fa da timone; si vede come si alzi volando contro il vento, come si abbassi volando nella direzione stessa del vento. Assalendo la preda il potente rapace precipita dall'alto con istraordinaria velocità e rombo fortissimo, nè avviene mai che fallisca una colomba, bensì avviene che gli sfuggano uccelli più destri nell'aeree evoluzioni. Camminando sul terreno sono impacciate, fanno strani salti, movendo una gamba intorno all'altra ed aiutandosi colle ali. Correndo l'aquila perde tutta la maestà che le è naturale. Assai più imponente aspetto assume quando sta posata su di un albero; allora tenendosi verticale, bellissimo è vederla in tale atteggiamento. Nell'aquila posata tutto apparisce il tranquillo orgoglio del suo carattere.

Fra i sensi primeggia indubitatamente la vista, come tosto dimostra il loro bellissimo occhio. Segue poscia immediatamente l'udito. L'aquila ode con grande acutezza e dimostra una ripugnanza assoluta per forti rumori. Dell'odorato si è detto molto, e credo anche che si sia favoleggiato moltissimo. Non già che io intenda negarlo, bensì credo sia assai meno squisito di quello che si asserisce. Il tatto è assai raffinato; quanto al gusto, è un senso di cui l'aquila non è priva, e basta per convincersene osservare l'accoglienza che fa ai varii cibi che le porgiamo quando l'abbiamo in schiavitù. Sulla sua

intelligenza non è facile pronunciare un retto giudizio, ma l'osservazione ci dimostra ben tosto che essa tocca un alto grado di sviluppo. In libertà l'aquila è paurosa e cauta appena sospetti di qualche pericolo; ardita e temeraria dove ha già predato impunemente; il suo fare varia quindi colle circostanze. Cogli altri animali mostra talvolta una certa quale astuzia, predando adopera sempre una buona dose di accorgimento. Quando è prigioniera, invece, in breve tempo si affeziona all'uomo, che dapprima sfuggiva, e stringe con esso lui amichevole relazione che può ben anche diventare assai intima. Probabilmente si errerebbe ammettendo che il sentimento dell'inferiorità formi la base di codesta relazione, giacchè l'aquila, anche quando è incatenata, ha la coscienza della propria forza, nè punto teme dell'uomo che osa maltrattarla. Le aquile del giardino zoologico di Amburgo me ne danno prove quotidiane. Mi salutano con lieti gridi quando mi veggono, mi permettono di entrare seco loro nella gabbia, ma non soffrono assolutamente minaccie o maltrattamenti. Lo stesso fare hanno coi custodi; degli stranieri non si curano, e se le importunano li respingono bruscamente. Gioverà notare che le aquile che noi diciamo *nobili*, hanno davvero una nobiltà di sentire ben maggiore che non le altre specie. Tale epiteto fu dato loro appunto per l'impressione che cagionano sull'animo dell'osservatore; ma studiandole dappresso l'impressione cresce a più doppii. Si può veramente dire che in esse le nobili qualità hanno raggiunto un alto grado di sviluppo.

L'aquila in libertà, come dicemmo in principio, cibasi precipuamente delle proprie prede, massimamente di vertebrati, ma fra le specie da me osservate non ve n'ha alcuna che sprezzi le carni putrefatte, sicchè è un pregiudizio che l'aquila non se ne cibi fuorchè quando vi è costretta dalla fame. Preferisce l'animale vivente, ma trova comodissima cosa anche l'assidersi al desco già apparecchiato. Nella scelta dei cibi non è di difficile contentatura; fatte poche eccezioni, aggradisce qualsiasi de' vertebrati superiori.

I pesci tiene per ghiotto manicaretto, mentre invece gli anfibi ed i rettili non si gustano che da poche specie. L'aquila preda posata, correndo ed anche volando, e sollevata la preda suol trasportarla, purchè non sia troppo pesante, in luogo ove possa comodamente divorarla. Nell'attacco spiega tutta la forza di cui è capace, ed uno stato d'eccitazione che può degenerare in vero furore. La resistenza non la distoglie mai, o almeno ben di rado, dal concepito proposito; con tutta tenacità cerca raggiungere lo scopo che si è prefisso. Assale animosamente forti e grossi animali, ma si accontenta anche dei piccioli e dei deboli. Il comparire dell'aquila è, dice Naumann, minaccia di morte per tutti gli animali che non sono abbastanza svelti per salvarsi colla fuga, o che non trovano uno schermo nel peso stesso del loro corpo. Le specie più forti sono capaci di alzare da terra una volpe, o di portar via una martora, fra i mammiferi non sono ben sicuri che i più forti, grossi e pesanti; fra gli uccelli i più agili. Un'aquila addestrata si precipiterebbe senza esitare sullo struzzo e lo strozzerebbe, e talora si vide perfino assalire l'uomo istesso.

Le specie settentrionali si propagano ne' primi mesi dell'anno. Quelle che sono stazionarie niditicano, come ben s'intende, prima di quelle che sono di passo, le quali giungono fra noi soltanto verso il maggio. Il nido, proporzionato alla mole del costruttore, è assai vasto, e sempre molto uniforme. È sempre basso, ma molto largo e poco concavo. La base è fatta di grossi rami ed anzi, in quelli delle specie maggiori, grossi talora come il braccio: ramoscelli più sottili formano la parte superiore, e la concavità o conca propriamente detta che è tappezzata talvolta di sostanze soffici. Lo stesso nido serve per più anni consecutivi alla stessa coppia; ma ogni anno viene

restaurato ed ingrandito, cosicchè va sempre guadagnando in altezza. Vario è il luogo ove il nido è collocato; nel maggior numero dei casi è sugli alberi, ma talvolta su qualche rupe sporgente ed inaccessibile, ed in caso di bisogno anche sul nudo terreno. La covata consta di un uovo o due, ben di raro tre, e cova esclusivamente la femmina. Prima di accoppiarsi anche le aquile dilettansi di bellissime evoluzioni aeree, ed il maschio le continua anche quando la femmina sta covando. I piccini sono nutriti da ambidue i genitori. Essi non patiscono mancanza di cibi, perchè se occorre i genitori sanno procacciarli anche alla distanza di più miglia. Dopo che hanno preso il volo vengono istruiti ed addestrati per qualche tempo; poi nel vero senso dell'espressione vengono lanciati nel mondo, e conducono per più anni vita nomade ed incerta, finchè anch'essi procacciansi una compagna ed un nido.

Tolto l'uomo, le aquile non conoscono alcun nemico che possa riuscire loro di vero pericolo; ma hanno molti avversarii. I falchi, le averle, i corvi, le rondini, le cutrettole le odiano e sfogano l'innata avversione con assalti, che sebbene innocui disturbano non poco il superbo uccello che è costretto a pigliar il largo soltanto per ischivare la turba nojosa ed importuna. All'uomo è lecito muovere guerra all'aquila perchè generalmente non apporta che danni; v'hanno tuttavia alcune specie che, essendo di qualche vantaggio, meriterebbero di essere trattate con maggior riguardo.

Fra tutte le specie d'aquile ve ne sono tre che, legate da stretta affinità, ci interessano più delle altre, perchè soggiornano nel nostro continente; esse sono l'aquila fulva, la dorata, e la reale. Celebri e temute fin dall'antichità, queste sono le aquile nell'accettazione più comune della parola.

Il genere delle Aquile nobili (Aquila) che esse costituiscono unitamente ad alcune altre specie, ha per caratteri il corpo robusto, la testa grossa e ben formata, le ali lunghe e larghe, colla quarta remigante la più lunga, e giungono fino all'estremità della coda; coda di mediocre lunghezza, larga e quadrata, tarsi di mediocre altezza ma fortissimi. Il becco è lungo e grande, la mascella superiore curva fin dalla base, e più ancora verso l'apice. L'occhio, che è molto grande, giace profondamente sotto lo sporgente osso sopracigliare. Le dita sono mezzanamente lunghe e robuste, grandi gli artigli, acuti e fortemente ricurvi. Le piume sono fitte e folte, acuminate, strette ed allungate massimamente sull'occipite e sulla nuca, i tarsi rivestiti di piume fino alle dita.

Non è cosa facile il fare di ciascuna delle tre specie tale descrizione che riesca impossibile il confonderle; specialmente due di esse, intorno alle quali non sono di accordo i naturalisti. Avendole sott'occhio viventi non è poi tanto facile lo scambiarle; ma le spoglie non si distinguono con altrettanta facilità. Io spero che quanto sono per dire possa bastare; in altre opere troverà il lettore curioso cenni più particolareggiati.

L'Aquila fulva (Aquila fulva) è la più grossa, la più forte e la più tarchiata. Misura in lunghezza da piedi 2 3/4 a 3, in apertura d'ali da piedi 6 2/3 a 7, l'ala da 1 piede 10 pollici a 2 piedi, la coda da 13 a 14 pollici. Le cifre maggiori sono quelle della femmina che è alquanto più grossa del maschio. Nell'uccello adulto il capo e la parte posteriore del collo sono giallo-bruno ruggine, le altre piume di un bruno-scuro molto uniforme, la coda bianca nella metà basale, poi fasciata o macchiata di nero ed affatto nera nella metà verso la punta. I calzoni sono bruni, le piume del sottocoda bianche,

le copritrici inferiori dell'ala hanno una gran macchia bianca. Nell'abito giovanile le piume sono più chiare, la coda bianca per una metà, i calzoni chiarissimi e talvolta bianchi come la coda. Come speciale carattere dell'aquila fulva il Naumann indica che le timoniere mediane hanno la stessa lunghezza, mentre tutte le altre sono gradatamente più brevi.

L'Aquila dorata (AQUILA CHRYSAËTOS), come benissimo si scorge nell'individuo vivente, ha forme assai più snelle e testa assai più piccola. Le ali e la coda sono più lunghe,

L'Aquila dorata (*Aquila chrysaëtos*).

ma le prime non arrivano all'estremità della seconda. Il maschio giunge alla lunghezza di 36 pollici, la femmina a 38, il primo ha piedi 7 1|4 d'apertura d'ali, la seconda 7 1|2, l'ala misura ad un dipresso 28 pollici, la coda da pollici 13 1|4 a 14 3|4. Nell'adulto le piume sono generalmente più chiare, più volgenti al rossiccio-ruggine che non nell'aquila fulva, e ciò si vede specialmente sul petto, sui calzoni e sulle piume del sottocoda. Nella regione scapolare si osserva una macchia bianca. La coda in tutti gli abiti su fondo grigio-cinerino-bruniccio è disegnata da linee trasversali nere di forma irregolare, ma larghe. La fascia terminale è più stretta che non nella fulva. Le timoniere sono

di eguale lunghezza, eccettuate le due estreme che sono alquanto più brevi. Le copritrici inferiori delle ali sono sempre molto oscure, molte volte senza veruna traccia di bianco. Gli individui giovani si riconoscono anzitutto dal colorito più cupo, dalla mancanza della macchia bianca sulle scapolari, e dall'occipite e dal collo che hanno un rosso-ruggine meno vivace.

L'Aquila imperiale (AQUILA IMPERIALIS) è molto più piccola delle due precedenti. Essa non misura più di piedi 2 1|2 a 2 3|4 in lunghezza da 6 a 6 1|2 in apertura di

L'Aquila imperiale (*Aquila imperialis*)

ali, l'ala da piedi 2 a 2 1|4, la coda da pollici 10 a 12 1|2. La femmina, sebben più grossa del maschio, non raggiunge neppure la mole del maschio della fulva. Il corpo è tarchiato, la coda proporzionatamente breve, le ali si lunghe che oltrepassano l'estremità della coda. Il colore predominante negli adulti è un bruno-scuro non uniforme. La testa e la nuca sono giallo-bruno-ruggine, sulle scapolari hanno una gran macchia, la coda prima della fascia estrema, che non è molto larga, ha fascie nere su fondo grigio-cinerino. Nell'abito giovanile questa specie si distingue tanto dalle affini per le

piume giallo-bruniccio-fulve ornate di macchie longitudinali bruno-oscure, che è impossibile lo scambiarla.

L'aquila fulva e la dorata paiono abitare a un dipresso gli stessi luoghi; o almeno non siamo in grado di segnalare differenze in proposito. Tanto l'una che l'altra furono trovate in tutti i paesi d'Europa ovunque sono alte catene e vaste foreste. Si trovarono inoltre ambedue nella maggior parte dell'Asia e nell'America settentrionale. L'aquila imperiale invece appartiene al sud-est del nostro continente, e si diffonde dall'Ungheria e dalla Gallizia in tutti i paesi a levante fino alla Tartaria. Verso il mezzodì la sua area si estende fino all'India, dove il Jerdon la trovò nidificante.

L'aquila fulva e la dorata fanno semplici escursioni, mentre l'imperiale emigra ogni inverno verso paesi più meridionali. Durante questa migrazione compare assai regolarmente nella Grecia, e così pure nell'Egitto, ovvero, proveniente dall'Asia settentrionale, nell'India. Le prime sono uccelli di montagna, l'imperiale preferisce la pianura, e si incontra di frequente nelle steppe, ove le altre due specie non si vedono altro che di passaggio, senza mai stabilirvisi; così almeno fu ammesso finora. A sua dimora l'aquila fulva cerca sempre qualche fianco di monte; i nidi scoperti sugli alberi nelle grandi foreste probabilmente non sono dell'aquila fulva, ma della dorata. L'aquila imperiale nidifica sugli alberi, sugli alti pioppi, e sui salici; in caso di bisogno anche sul nudo suolo, per quanto poi questa circostanza sembri poco credibile. Al dire dell'Eversmann nidifica molte volte nelle vicinanze dei villaggi. E le principali differenze nei costumi delle tre specie derivano forse dalla diversità della dimora. Quando si ritenga che l'aquila fulva è la più forte, la dorata la più agile, l'imperiale la più debole, si avrà delle varie specie un'idea abbastanza esatta.

Le aquile tengonsi costantemente nel distretto che hanno prescelto, e che è sempre molto esteso, come si richiede dal bisogno di raccogliere grande quantità di alimenti. Partendo dal nido la coppia fa ogni giorno escursioni, e molte volte nella stessa direzione. Abbandona il luogo ove ha passata la notte ad ora già tarda nel mattino, e percorre il territorio aggirandovisi a notevoli altezze. Le più alte creste montane sono le vie dell'aquila che le percorre tenendosi a moderata altezza dal suolo, ed anzi se sono molto alte a non più di un tiro di fucile. I due consorti hanno costume di cacciare in compagnia e di aiutarsi in caso di pericolo, ma quando divorano la preda l'armonia facilmente scompare; un ghiotto boccone è causa di discordia anche fra i consorti più affezionati. La caccia dura fin verso mezzodì, poi si recano al riposo, sia presso il loro nido, sia in qualche altro punto ben sicuro. Ciò avviene sempre quando il bottino fu abbondante. Col gozzo ben ripieno e le piume cascanti stanno per lunga pezza posate sul medesimo punto facendo tranquillamente la loro digestione, ma senza tuttavia perdere affatto di vista la propria sicurezza. Passato il tempo del riposo volano a dissetarsi, e questo vidi più volte io stesso quando viaggiava nell'Africa. Fu detto ripetute volte che l'aquila si disseta col sangue della vittima; ma basta osservarla in schiavitù per convincersi che ciò è una favola. Beve molto, e dell'acqua abbisogna anche per bagnarsi. Nella stagione calda è ben raro che passi un giorno senza far ciò. Dopo avere bevuto ed essersi dissetata, intraprende una seconda escursione in traccia di preda; verso sera ama sollazzarsi volando, al sopravvenire del crepuscolo compare prudentemente e senza strepito nel luogo ove ha il covo scelto sempre con grande avvedutezza. Questo è, in brevi parole, il sistema di vita dell'aquila.

Muta il modo del predare col mutare delle circostanze. L'aquila che volteggia nell'aria, scoperta una preda, scende in linea spirale per esaminare meglio l'oggetto;

poscia, raccolte le ali, piomba obbliquamente protendendo gli aperti artigli che infigge nel corpo della vittima. Mio padre vide più volte l'assalto dato da un'aquila dorata da lui posseduta, e lo descrisse diffusamente; io riproduco per sommi capi la sua descrizione.

« Afferrando la preda, così dice, infigge le unghie con tale veemenza che se ne ode benissimo il rumore, e le dita paiono flettersi convulsamente. Strozza i gatti afferrandoli al collo con un artiglio in modo da toglier loro il respiro, e li dilania mentre sono ancora vivi. D'ordinario li afferra in tal modo che le dita di un artiglio serrano la testa. Avendole dato un gatto, l'aquila l'afferrò in modo che con un'unghia trapassò un occhio e infisse le dita anteriori cosifattamente intorno alla mandibola inferiore, che il povero animale non avrebbe potuto aprir le fauci, fosse anche di una sola linea. Le unghie dell'altro artiglio penetrarono profondamente nel petto. Per tenersi in equilibrio l'aquila allargava molto le ali, valendosi di esse e della coda come di bilancieri; intanto gli occhi suoi erano iniettati di sangue e più grandi dell'usato, tutte le piume ben raccolte e serrate al corpo, spalancate le fauci, sporgente la lingua. In essa si vedeva non soltanto uno strano furore, ma anche un gran dispendio di forze; nell'assalito vani conati per liberarsi dal potente nemico. Il povero gatto colle quattro gambe distese si divincolava come un verme, ma non poteva far uso nè delle unghie, nè dei denti. Quando tentava di gridare l'aquila senza muovere l'artiglio col quale teneva il capo, ritraeva l'altro per infiggerlo in altra parte del petto. Del becco non faceva alcun uso, sicchè il gatto non perì veramente se non tre quarti d'ora più tardi. Per tutto questo tempo l'aquila stette su di lui coll'unghie infisse e le ali aperte. Quando il gatto più non si mosse, il rapace ritornò sul posatoio. Il lungo tormento del gatto mi fece così penosa impressione, che mi proposi di non dare mai più all'aquila una bestia vivente ». Vi sono animali che spirano quasi subito sotto le terribile strette, pochi sono quelli che possano opporre la resistenza del gatto. L'aquila assale anche animali più forti, come la volpe, che ben più sa difendersi coi morsi; assale e trasporta nell'aria i bambini, purchè non troppo pesanti, assale, anche senza alcuna provocazione, l'uomo medesimo. Nordmann ci racconta in proposito questo strano aneddoto. « La mia aquila venne fatta prigioniera in singolar modo. Resa temeraria dalla fame piombò nel bel mezzo di un villaggio su un grosso maiale, le cui strida posero in sobbuglio tutta la colonia. Un contadino accorrendo scacciò l'aquila che lasciò a malincuore il grosso boccone per gettarsi su un gatto che trasportò seco su una vicina siepe. Il maiale ferito ed il gatto sanguinante facevano uno strano duetto. Il contadino desiderava salvare anche il gatto, ma non osando avvicinarsi senz'armi all'adirato uccello, corse in casa per un fucile carico. Quando l'aquila vide comparirsi dinanzi un'altra volta il persecutore, lasciò andare il gatto ed assalì il contadino, ed allora si sentirono urlare in coro il maiale, il gatto ed il contadino. Accorsi altri abitanti del luogo, l'aquila malefica fu afferrata da molte mani e portata ad un mio amico ».

È assai probabile che, se non tutti, molti di quei misfatti de'quali si accagiona l'avoltoio barbuto, debbansi imputare piuttosto all'aquila fulva. Nella Spagna udimmo molte storielle sulla audacia di quest'ultima, ed anzi ce ne fu una che parve volesse darci tosto la prova della verità di quei racconti. Scesa nelle vicinanze della casa ove stavamo raccolti, piombò su un grosso tacchino, e se lo portò via. Con minaccia e frastuono si riuscì a farle lasciare la preda, ma più morta che viva. Allora io ben compresi il singolare costume comune a tutti i galli da me osservati nelle montagne spagnuole. Gli incessanti assalti cui erano esposti per parte delle aquile comuni e dell'aquila del Bonelli, li tenevano in tale ansietà, che al comparire del più piccolo

rapace, del gheppio p. es., ricoveravansi come impazziti nell'interno delle case cercando protezione nelle stanze dei loro padroni.

Sarebbe cosa troppo lunga l'enumerare tutti gli animali cui l'aquila dà la caccia. Fra gli uccelli di Germania i soli che siano al sicuro dai suoi attacchi sono i rapaci, le rondini ed i piccoli ma veloci canori; fra i mammiferi i grossi ruminanti, i solidungoli ed i moltunguli. Vedemmo or ora che non risparmiano i piccini dei moltunguli; che poi non isprezzino gli animali di piccola mole fu constatato da ripetute osservazioni. Quanto dissi circa gli ospiti che si ficcano nel nido dell'aquila, applicasi alla fulva e specialmente alla imperiale. I passeri pongono loro dimora nel nido del terribile rapace e vi stanno tranquillissimi, a quanto sembra, senza essere punto molestati. Una osservazione di Radde, che vide un'aquila fulva intenta a cacciar lodole, sembrerebbe provare che non è per generosità d'animo che l'aquila risparmia i suoi ospiti. « Le calandre, appena l'aquila si levava, ponevansi ad inseguirla. Se si posava su qualche vicina altura, ecco che quelle posavansi anch'esse sul terreno non lungi da essa, dando prova di raro coraggio. Ad un tratto l'aquila piombava fra la turba, e per solito riusciva a ghermirne qualcuna ». Secondo quello che osservò mio padre, l'aquila non teme di assalire il riccio, per quanto possano tornarle molesti gli irti aculei dai quali è coperto. Molti animali che pur troverebbero sicuro rifugio nella natura stessa del luogo che abitano cadono preda dell'aquila, perchè questa li caccia e li stanca sì a lungo che alla fine devono cedere per spossatezza. Così fa coi palmipedi che sogliono cercar scampo tuffandosi nell'acqua, e che perseguita e stanca in tal modo che non possano più tuffarsi; ed allora li ghermisce senza fatica. Molte volte sa trar profitto dalle altrui fatiche, il falcone bene spesso deve cedere all'aquila la preda fatta da pochi istanti.

Prima di divorare la preda, ghermita appena e forse strozzata, l'aquila suole spennacchiarla alquanto, indi comincia a dilaniarla dal capo, del quale inghiotte anche le ossa, quando riesca a spezzarle. Anche degli uccelli di qualche mole non lascia altro avanzo che il becco. Mangiata la testa, divora il collo, e così tutto il resto del corpo. Lascia in disparte le intestina ripiene di immondizie, ma divora e digerisce tutto il resto. Siccome l'aquila non inghiotte che a pezzetti come fanno gli astori ed i falchi nobili, impiega forse venti minuti per divorare una mezza cornacchia. Mentre divora s'interrompe di quando in quando per girare sospettosamente lo sguardo, ed intende l'orecchio ai lontani rumori. Al menomo stormir di frondi sospende il pasto, fissa l'occhio verso il punto donde venne il rumore, nè ripiglia il pasto finchè non si ristabilisca il più profondo silenzio. Finito il pasto si ripulisce con tutta cura il becco. Le piume od i peli della vittima paiono necessari a ripulire il suo stomaco, ma compiuta la digestione, ad intervalli di 5 a 8 giorni rigetta in pallottole tutta codesta borra. A supplire alla mancanza di peli e piume inghiotte fieno e paglia, e digerisce compiutamente le ossa che ingoia con gusto.

L'aquila nidifica per tempo nell'anno, di solito circa la metà o la fine del marzo. Le uova sono relativamente piccole, quasi tonde, con guscio ruvido, e su fondo bianchiccio o grigio-verdiccio sono irregolarmente disegnate da punti e macchie di varie dimensioni, che molte volte assieme si confondono. Le uova dell'aquila fulva, come è facile immaginare, sono le più grosse: quelle dell'imperiale le più piccole; pare anche che queste ultime sieno più tondeggianti delle prime. Intorno al processo di propagazione dell'aquila dorata nulla si sa ancora di preciso; probabilmente le sue uova si scambiarono spesse volte con quelle dell'aquila fulva. In ciascun nido trovansi da due a tre uova, ma ben di

raro più di due piccini, molte volte uno solo. La femmina cova per circa 5 settimane. I piccini usciti dall'uovo, come quelli degli altri rapaci, sono coperti da un piumino bianco-grigiastro assai fitto. Il loro nutrimento è quello stesso degli altri rapaci, ma naturalmente in maggior copia.

I genitori raccolgono vicino e lontano quanti animali possono ghermire. Secondo il Bechstein non lungi da un nido d'aquila si trovarono gli avanzi di quaranta lepri e di forse trecento anitre. Queste cifre sono probabilmente esagerate; ma non v'ha alcun dubbio che l'aquila fa spaventose stragi degli animali del vicinato, e per vicinato s'intenda un'ampia cerchia, giacchè non è raro il caso che porti al nido aironi sorpresi a 12 od anche 16 miglia di distanza. I montanari sfidano qualunque pericolo per distruggere i piccini dell'aquila, giacchè sanno per esperienza quali danni arrechi questo rapace alle greggi, massimamente durante il periodo della riproduzione.

Allevate da piccine le aquile si addomesticano facilmente, e si affezionano all'uomo in tal modo che diventano meste quando per qualche tempo non vedono il loro custode, e prorompono in grida di contentezza quando ricompare. Per quanto io mi sappia non succede mai che minaccino chi si prende cura di loro. « Quand'era giovinetto, così mi scrive il conte Lázár, allevai per qualche tempo un'aquila imperiale. Sulle prime allungava le unghie sui nostri polli; ma pochi colpi di scudiscio la fecero rinsavire così bene che alla fine correva liberamente pel cortile e per l'orto senza fare il menomo danno agli animali domestici, e senza mai ricadere negli antichi falli. Conoscendomi benissimo, accorreva tosto quando io la chiamava col suo nome di Plutone, ma ai cani ed alle persone sconosciute non si potè mai abituare, e se si accostavano tosto le assaliva. Senza essere pericolose, le sue offese non erano leggere, perchè sebbene degli artigli non facesse alcun uso, dava tali colpi d'ala che la parte percossa illividiva. Triste fu il fato della povera aquila. Un giorno fu castigata da un contadino nel cui orto aveva commesso non so quale bricconata; il corpo invero non portava alcuna traccia di lesione, ma da quel giorno intristì, rifiutò il cibo e perì dieci giorni dopo. Causa della morte fu, senza dubbio, il dolore del maltrattamento sofferto ».

Avendone le debite cure, l'aquila sopporta la schiavitù per anni ed anni. « Nel palazzo imperiale di Vienna » così il Fitzinger « per antica consuetudine della famiglia di Asburgo si allevano e si nutrono principescamente alcune aquile. Un'aquila dorata visse dal 1615 al 1719, un'altra della stessa specie morì nel 1809 nella villeggiatura di Schoenbrunn dopo avere passati in schiavitù 80 e più anni ».

Pallas ed Eversmann ci dicono che i Baschiri addestrando l'aquila fulva o la dorata alla caccia delle grosse selvaggine sanno cavarne gran partito, mentre invece non apprezzano punto la imperiale quale uccello da caccia. Questa è forse la sola utilità che può recarci l'aquila vivente; delle spoglie invece si trae partito in varii modi. I Mongoli stimano assai e pagano ad alto prezzo le timoniere e le remiganti delle grandi aquile, se ne servono per le loro freccie, e le offrono in dono ai loro Dei. Da ciò la superstiziosa venerazione di cui quei nomadi circondano il temuto augello. Essi, al dire di Radde, hanno per massima di non uccidere l'aquila, o se ne pigliano qualcuna credono si debba ammazzare senza indugio prima che se ne accorgano i maligni spiriti. È sorprendente il trovare le stesse idee presso gli indigeni dell'America. Dice il principe di Wied: « Levano i piccini dal nido, per allevarli, e ne raccolgono con gran diligenza le penne, ciascuna delle quali vale almeno un dollaro. Le penne d'aquila sono per gli Indiani dell'America settentrionale gli emblemi di gloriose gesta; per ogni nemico ucciso si ha il costume di aggiungerne una.

Tinte in rosso col cinabro e munita all'estremità di un sonaglio tolto dalla coda di un crotalo, le penne acquistano uno strano significato, indicano lo aver compiuto il gloriosissimo e lodevolissimo furto di un cavallo. Assicurando le penne verticalmente in una striscia di panno rosso, gli Indiani se ne fanno un bellissimo ornamento del capo. Gli Indiani Mandan lo dicono *mahesi-acub-aschka*, e non lo portano che nelle grandi occasioni, anzi non lo concedono che ai guerrieri più valorosi, e non ve lo cederebbero che quando loro offriste un corsiero. Nei quadri del Cattin rappresentanti la caccia indiana del bisonte, e che sono generalmente ideali, non manca mai il famoso berretto di penne. Ciò è falso, perchè l'Indiano va alla caccia senza ornamenti di sorta, curandosi soltanto di non dimenticare l'amuleto. Il berretto di penne non si porta che dai capi più famosi e nei grandi combattimenti o negli scontri preveduti, ed anche in questo caso non sempre; mai nelle caccie. Fermano spesso le penne d'aquila alle armi, le portano nelle capigliature e se ne servono come di ventaglio» (1).

Assai più frequente delle grandi specie nominate vive nella Germania un'altra specie, cioè l'Aquila anatraia, (Aquila nævia). Molto più piccola delle prime, misura appena da 25 a 27 pollici in lunghezza, da 64 a 68 in apertura d'ali; l'ala ha da pollici 18 $^{1}/_{4}$ a 19 $^{3}/_{4}$, la coda da 9 $^{1}/_{2}$ a 10. Le piume negli individui adulti sono d'un bruno assai uniforme, più scuro e lucido sul dorso, uguale sul capo e sulle parti inferiori; giallo-fulvo o rosso-fulvo-chiaro sull'occipite. Le remiganti mediane hanno fascie ben distinte, le copritrici superiori ed inferiori dell'ala hanno orli più chiari, le timoniere sono attraversate da molte fascie, talora macchiuzzate, talora unicolori colla fascia terminale più chiara; le copritrici superiori della coda giallo-brune. Nell'abito giovanile le piume sono variegate; le penne per lo più su fondo bruno-scuro hanno macchie giallo-chiare specialmente all'estremità e sui lati dello stelo. In alcuni individui queste macchie formano bellissime fasce anche sulle ali. Soltanto la parte superiore del corpo è priva di macchie, l'occipite uniformemente oscuro; i calzoni e le piume del sottocoda sogliono essere misti di bruno e di bianchiccio sporco.

Non è ancora ben deciso se si debba ammettere una sola o più specie di aquile anatraie. Alcuni naturalisti giudicando della mole e del colorito ne distinguono parecchie specie; altri riuniscono in una sola specie le grandi e le piccole, le variegate e le uniformi; altri finalmente vi uniscono perfino talune specie indiane ed africane che sonosi ammesse finora siccome distinte. Quest'opera non è di tal indole che possa trattenersi più a lungo su simile quesito.

L'aquila anatraia e le specie affini sono grandemente diffuse, ma non tanto quanto le precedenti. Nella Germania trovasi specialmente nei distretti settentrionali e negli orientali. Inoltre della Galizia e dell'Ungheria si estende attraverso l'intiera Russia fin nell'Asia non escluso il mezzodì di questo continente, e non soltanto quale uccello di passo, ma quale uccello nidificante, come per l'India ci viene assicurato dal Jerdon.

(1) I naturalisti italiani non son riusciti a scorgere quelle differenze che qui vengono esposte fra l'aquila fulva e l'aquila dorata, e considerano entrambe come una sola specie, cui si suol dare pure il nome di aquila reale. Quest'aquila è comune in tutta Italia nei luoghi alpestri.

Riguardo all'aquila imperiale, sebbene qualche naturalista, e specialmente il Savi, abbiano detto trovarsi essa qualche volta in Italia, la cosa è molto dubbia, siccome in nessuno dei musei della penisola si trovano individui di questa specie presi in Italia. L'esemplare che si trova nel museo di Pisa, e sul quale il Savi (*Ornit. Toscana*, t. I, pag. 18) si fonda per annoverare queste specie tra le italiane, è veramente un aquila reale, e non la imperiale. (L. e S.)

Nell'Africa settentrionale è frequentissima l'inverno, ma non si addentra che poco nel continente; io la trovai una sola volta nella Nubia centrale. Nella Spagna, a quanto pare, manca: finora non vi fu mai osservata nè da me, nè da altri (1).

Amando i luoghi umidi e forse anche paludosi, si stabilisce a preferenza nei boschi delle pianure, e consuetamente in quelli d'alberi fronzuti. In alcune selve del Brunswick, dell'Annover e del Mecklemburgo, non è rara; è comune nella Pomerania, Polonia, Galizia ed Ungheria. Il territorio abitato da una coppia è relativamente poco esteso e non vien mai abbandonato, e se esse vi hanno posta la loro stabile dimora non si lasciano espellere tanto facilmente; anzi ritornano al nido anche quando loro sieno state tolte le uova o la prole, quantunque preferiscano generalmente formarsene un nuovo a qualche centinaio di passi dall'albero ove era il nido primiero.

Nella Germania e nell'Europa settentrionale l'aquila anatraia è uccello estivo. Compare presto nell'anno, di solito sul principiare del marzo, e si trattiene fino al settembre od all'ottobre. Alcune si rinvennero anche d'inverno. Per l'indole la cede di molto alle altre, essendo la più pigra e la meno fiera di quante io ne conosca. Dolce e tranquilla, ha della pojana più che dell'aquila, e ciò si scorge tosto dall'aspetto. Posata appare goffa, volando assume il fare dell'aquila. Anch'essa si alza notevolmente nell'aria, e quando fa bel tempo volteggia con bellissimi giri per ore intiere.

Si nutre di piccoli vertebrati. Radde sostiene che nelle steppe di Siberia si ciba specialmente di una specie di marmotta; da noi il suo alimento principale consta di rane e topi. La si vede posata a guisa della pojana su alberi isolati, su pietre o su pali, a spiarvi la preda. Quando l'ha scoperta le piomba addosso, la ghermisce, e talora la raggiunge saltellando. Non saprei dire se dia caccia anche agli uccelli acquatici come da molti mi fu assicurato; bensì posso accertare che anch'essa ha l'usanza di rapire al falcone la preda fatta. E, come fanno gli avoltoi, si ciba senza esitare delle carni putrefatte.

Il grido sonoro ed echeggiante dell'aquila anatraia si può rappresentare colle sillabe *jef, jef*. Quando è soddisfatta manda suoni non ingrati, che il Naumann paragona ad un lieve tintinnio. Alcuni osservatori asserirono che in schiavitù manda lamentevoli strida; io nol potrei confermare, perchè quella che abbiamo nella nostra collezione non ha mai fatta sentire la sua voce.

Fa il nido sempre sugli alberi, specialmente sui faggi, e, se questi mancano, sulle conifere. Questo è piuttosto piccolo e mal costrutto, quasi piatto, con verdi ramoscelli come quello dell'astore. Per solito non vi si trova che un uovo, qualche rara volta due. Variano di forma; ve ne sono di oblunghi, di tondi, di elittici; variano anche nel colorito e nel disegno; le macchie azzurro-pallide e grigiastre sul fondo bianco sono or più or meno visibili, e dànno talvolta nel giallo, tal altra nel rossiccio-bruno, alcune uova mostrano nel mezzo una corona di macchie, ecc. La femmina comincia a covare nella seconda metà del maggio, e tre settimane dopo sbucciano i piccini. I genitori amano moltissimo la loro prole. La madre non si lascia cacciare dal nido, e se cacciata va a posarsi su qualche albero vicino e manda lamentevoli strida. Il maschio non soltanto l'aiuta ad allevare la prole, ma ne assume l'allevamento quando venga a mancargli la compagna. Secondo quanto ci vien detto dal Mechlemburg, i piccini sono nutriti precipuamente di rettili; accade molte volte di veder gli adulti portare al nido grossi

(1) Quest'aquila si trova in Italia, ma non è comune in nissuna parte. (L. e S.)

serpenti. Allevata da piccina quest'aquila si addomestica come qualsiasi altro uccello di rapina, ma è ben raro che adulta si avvezzi alla schiavitù. Fra i rapaci è de' meno piacevoli, e riesce noiosa.

Siccome l'aquila anatraia non diventa paurosa che col ripetersi delle persecuzioni, non ne è difficile la caccia. La si uccide facilmente col fucile, anche carico a pallini, ma in questo caso bisogna cercare di avvicinarsi il più che sia possibile usando tutta la cautela. Da quanto ho raccolto ed udito dire intorno a questo uccello mi parrebbe bene che lo si lasciasse in pace, perchè è piuttosto d'utilità che di danno. Forse di quando in quando si piglierà qualche lepre o qualche pernice, ma è un danno che compensa abbondantemente cacciando topi e serpenti.

Assai più interessanti delle aquile anatraie sono le aquile nane, le pigmee della famiglia. Il Kaup, in considerazione dei tarsi brevi staccolle dalle altre aquile nobili, e chiamolle col nome di HIERAAËTUS: ma tale separazione non parmi ben giustificabile.

Le due aquile nane che trovansi in Germania, per mole e per forma hanno fra loro gli stessi rapporti che passano fra la fulva e la dorata; l'aquila pennata corrisponde alla seconda, la minuta alla prima. In ambedue le specie i maschi misurano in lunghezza 1 piede e 1|2, l'apertura d'ali è di piedi 3 pollici 7, l'ala misura pollici 13 3|4, la coda pollici 7 1|4. La femmina è più lunga di pollici 1 1|2, ed ha in apertura d'ali 3 pollici più del maschio. I varii abiti delle due specie si somigliano molto nel colore e nel disegno.

L'Aquila pennata (AQUILA PENNATA) ha la fronte bianco-gialliccia, e macchie longitudinali oscure sul vertice; la nuca e la cervice sono di color bruno-rossiccio; le ali e le parti superiori bruno-nero con i margini delle piume più chiari, i quali sull'ala formano due fasce poco distinte. Le scapolari sono bianche come nell'aquila dorata adulta, le timoniere marginate di chiaro all'estremità sono bruno-scure superiormente, grigio-chiare inferiormente; le parti inferiori su fondo gialliccio-chiaro hanno macchie brune lungo gli steli, assai folte sul petto e sulla gola, scarse e rare sull'addome, mancanti in parte sui calzoni; negli individui molto adulti si limitano ad una piccola porzione del petto. L'occhio è chiaro, il becco azzurro-chiaro alla base, nero all'estremità, il piede giallo-limone, la cera giallo-paglia. L'uccello giovane si distingue dall'addome rosso-ruggine-chiaro, in tutto il resto somiglia affatto all'adulto; i nidiacci sono bruni superiormente, giallo-rossiccio-ruggine inferiormente senza strie agli steli, e non hanno la macchia bianca scapolare.

L'Aquila minuta (AQUILA MINUTA) ha testa e nuca bruno-ruggine cupo, con macchie longitudinali nericcie assai visibili sulla parte anteriore del pileo, bruno-scure sulle parti superiori, bruno-nere sulle penne scapolari che sono alquanto più lunghe, bruno-terra sul resto, bruno-cupo sulla coda con tre o quattro fascie nericcie ben spiccanti, e le estremità chiare; tutte le parti inferiori sono bruno-scuro uniforme con strie nericcie poco visibili ai fusti. Un cerchio intorno agli occhi è più scuro, i calzoni, i tarsi e le copritrici del sottocoda sono di un bruno alquanto men fosco che non le altre parti inferiori. Anche qui troviamo le scapolari bianche. L'occhio è bruno, il becco azzurrognolo alla radice, nero alla punta, la cera e le dita giallo-limone. L'abito giovanile è più chiaro, di un ruggine più chiaro sulla testa, più spiccante il nero sul sincipite, le copritrici superiori dell'ala, le remiganti posteriori, le scapolari mediane e tutte le parti inferiori più chiare che negli adulti. L'addome su fondo bruno-caffè è segnato da strie lungo gli steli piuttosto larghe e distinte. Le fascie della coda sono poco spiccanti.

Molti naturalisti non veggono nell'aquila minuta che un'aquila pennata giovane; ma noi avendo esaminati piccini ed adulti di ambedue le specie, siamo dell'avviso che la divisione delle due specie, per quanto affini fra loro, sia pienamente giustificata. Anzi non è improbabile che vi sia in Europa una terza specie di aquila nana, giacchè mio fratello ne uccise una che, sebbene nel disegno somigliasse non poco alla pennata, era di mole assai inferiore.

Per ora non siamo ancora in grado di dire quali differenze si osservino nelle abitudini delle due specie indicate, ma grazie alle coscienziose e minute osservazioni del conte Wodzicki e di Làzàr, possiamo dare qualche ragguaglio sul loro sistema di vivere nello stato di libertà.

Le aquile minute sono indigene dell'Europa meridionale ed orientale, della Spagna, Grecia, Ungheria, Gallizia e Transilvania (1). Per ora non si potrebbe dire fin dove si estendano nell'Asia, bensì sappiamo che almeno la pennata si trova nell'Indostan e nell'isola di Ceylan, ed, a quanto pare, anche nidificante. Nell'Europa sembra che non si mostrino fuorchè nella state, e che all'incominciare d'autunno intraprendano in coppie ed in branchi la migrazione, onde vedonsi per qualche tempo assai numerose nell'Egitto od anche nelle foreste vergini lungo il corso superiore del Nilo. In ambidue i luoghi io le trovai frequenti volte. Sul finire del marzo 1852 ne incontrai stormi sì numerosi che nel breve spazio di tre giorni ne potei uccidere più di venti. Nel Sennaar non le incontrai che nel verno.

Le aquile nane sono vere aquile nobili per l'indole e per le abitudini. A quanto mi pare differiscono dalle specie maggiori per due peculiarità, maggiore destrezza e minore circospezione. Hanno volo facile, rapido, sostenuto, ondeggiante a lungo, piombano quali saette sulla preda. Quando vogliono sollazzarsi si aggirano per lunga pezza con graziosissime spire intorno al medesimo punto, amano eziandio alzarsi a notevoli altezze; ma quando cacciano preferiscono rasentare il terreno, ed a quanto dice il Làzàr libransi spesso come fa il gheppio. È raro che si posino sulle cime degli alberi; preferiscono invece i rami più bassi, sui quali stanno erette, e talvolta a lungo, senza muoversi affatto. Spiano attentamente tutto quello che si move loro intorno; ma anzitutto la selvaggina. Il maschio e la femmina sono sempre assieme anche durante la emigrazione; non mi accadde mai nell'Africa di vederne una isolata; erano sempre in branchi o a coppie. Nidificando i consorti non ismentiscono l'usata fedeltà.

Wodzicki rappresenta la voce dell'aquila minuta colle sillabe *koch*, *koch*, *kei*, *kei*. Làzàr colle sillabe *vid*, *vid*, paragonando questi suoni a quelli d'uno zuffolo. A me non avvenne mai di sentire alcun grido.

Le aquile minute sono rapaci assai destri, e la loro caccia abituale è quella degli uccelletti. Nell'ingluvie trovai avanzi di colombi; il Làzàr dice che si nutrono di zigoli, lodole, pispole, fringuelli e pernici; lo stesso dice Wodzicki, aggiungendo, storni e cincie.

(1) Questa in Italia di tutte le aquile è la più rara: il Savi non la annovera. Per quanto a noi consta, quattro individui sono stati presi in Italia. Uno fu trovato sul mercato di Torino, molti anni or sono, che si conserva nella collezione del signor Eugenio Sella, e di un altro fa menzione il Durazzo (*Uccelli liguri*, pag. 3) preso in Liguria; un terzo fu preso sul mercato di Genova il 20 ottobre 1863, fece parte della collezione dell'ottimo preparatore sig. De Negri in quella città, ed ora è nella collezione del conte Ercole Turati in Milano; il quarto, menzionato dal Bonaparte, è quello di cui parla il signor Apelle Dei (*Catalogo degli uccelli della prov. sanese*, pag. 2). La descrizione che egli ne dà non toglie ogni dubbiezza intorno a questo esemplare. (L. e S.)

Talora mangiano topi e piccoli mammiferi. Predano posate e volando, e sempre con molta abilità. « Grandi stuoli di storni, così Wodzicki, intenti a fare incetta di cibi in una palude, attrassero un'aquila minuta dal vicino bosco. Aggiravasi questa graziosamente sugli storni che ad ogni tratto si levavano per posarsi di bel nuovo. Il giuoco stancò il rapace che per impadronirsi più presto della preda avrebbe voluto che si fossero levati in alto, sicchè colla rapidità del lampo piombò dritto sul terreno dove erano gli storni. Questi spaventati cercarono uno scampo fra gli alberi, sotto i quali mi era assiso per riposare. Malgrado la breve distanza, l'aquila riuscì a ghermirne uno. Al suo precipitare, l'improvvisa comparsa aveva sollevato un gran frastuono. Il rapace volò colla preda sopra una tettoia vicina, e senza curarsi del latrar dei cani e della vicinanza dei cacciatori, girò cauta lo sguardo sui dintorni, poi prese a spennacchiare lo stornello. Questa operazione preparatoria durò più d'un quarto d'ora, e quando uccisi l'aquila trovai che lo storno era pelato sì bene, che meglio non avrebbe potuto fare il cuoco ».

L'aquila minuta caccia a preferenza nel bosco, alla maniera dell'astore. I palmeti egiziani le offrono ricco bottino, massimamente di tortorelle, le quali, se si eccettua il falco peregrino meridionale, non conoscono nemico più formidabile. I nibbii parassiti ben conoscendo la sua abilità la inseguono per toglierle la preda, ciò che fanno anche col falcone, e tanto la prima che il secondo, appena il nibbio si accosta, fanno getto di ciò che hanno ghermito.

Negli ultimi giorni d'aprile l'aquila minuta si accinge alla propagazione. Nidifica a preferenza nei boschi d'alberi dalle foglie caduche, non lungi dai grandi fiumi, di solito in piccoli branchi di due o tre coppie per bosco. Il Làzàr non ne trovò mai il nido nei monti e neppure nelle regioni alquanto montuose; esso è composto di ramoscelli secchi grossi quanto un dito, e si trova sulle cime degli alberi elevati. Nella forma rassomiglia a quello di altri rapaci, nella mole a quello della poiana. La cavità del nido pochissimo profonda è rivestita di ramoscelli fini e di poche foglie verdi. Nei primi giorni del maggio vi si trovano due uova somigliantissime per forma, mole e colore, a quelle del nostro astore. Hanno 2 pollici di lunghezza e pollici 1 3/4 di larghezza, forma sferoidale, la granulazione grossolana, il disegno irregolare. Solitamente su fondo gialliccio o verdiccio-bianco sono sparsi di punti e macchiuzze giallo-ruggine o rosso-ruggine. I piccini sgusciano nella seconda quindicina del giugno. Sono vestiti di un piumino molto lungo e molle come seta, di colore chiaro e gialliccio sul capo, ma in breve tempo vestono l'abito che abbiamo già descritto. Le coppie si amano con grande tenerezza; Wodzicki le vide imbeccarsi a mò delle colombe. Mentre la femmina cova, il maschio sta posato per ore intere sul medesimo albero, e sostituisce la femmina più volte nello stesso giorno, nel mattino come nel pomeriggio. Wodzicki dice che è caratteristico di questa specie il modo di andare nel nido. Si posano su un ramo a qualche distanza, abbassano il capo, gonfiano il gozzo, poi, come fanno le colombe, vi si avviano lentamente mandando un flebile ed armonioso *kei*, *kei*, *kei*. Durante l'incubazione l'aquila minuta manifesta grande audacia, assale con furore gli uccelli di rapina per quanto le siano superiori in mole. « Una coppia di aquile minute, così il Wodzicki, aveva posto il nido non lungi da quello di un'aquila marina, e sapeva farsi rispettare sì bene da quel grosso rapace, che questo non si volgeva mai verso la parte ove nidificava l'ardita avversaria. Ogni giorno succedeva sotto i miei occhi qualche scaramuccia, ed io volendo pur studiare l'allevamento de' piccini dell'aquila marina, la osservava con diletto per ore intiere. Tostochè l'aquila marina osava appressarsi all'altra si sentiva il *kock*, *koch*, grido d'allarme del coniuge covante, l'altro coniuge accorreva senza indugio, ed assieme

ponevansi ad inseguire come cornacchie la disturbatrice, e col becco non men che colle unghie la travagliavano per tal modo che questa non poteva difendersene. Il maschio faceva per solito la guardia al nido mentre la femmina covava, e respingeva nibbii ed astori nel modo stesso usato coll'aquila marina ».

L'aquila minuta ha odio implacabile verso il gufo reale. « Volendo uccidere qualche aquila anatraia, così mi scrive Làzàr, collocai il mio gufo su un prato che era stato già falciato, e mi nascosi dietro un mucchio di fieno. Tosto vidi accostarsi un piccolo rapace dal color nero, ma con tale rapidità che ebbi appena il tempo d'afferrare il fucile. L'aquila minuta, che tale riconobbi essere il rapace, piombò con grande veemenza sul gufo, io feci fuoco, ma non la colpii. Allora, senza allontanarsi di troppo, si alzò a forse 500 piedi, e là per una buona mezz'ora roteò sul bramato bottino. Piombato di nuovo, mi venne a tiro, ma il mio polso quel giorno era poco sicuro, la sbagliai un'altra volta. Perdetti ogni speranza, ma l'aquila ritornò dieci minuti dopo, ricominciò i giri poi calò per la terza volta, e cadde finalmente uccisa dal mio piombo ».

La caccia dell'aquila minuta, come risulta da quanto ho detto, non offre gravi difficoltà, finchè essa non ha provato ancora persecuzioni. La fedeltà dei coniugi è bene spesso la causa della loro morte; a me avvenne quasi sempre di poterli uccidere entrambi. Ma quando si vedono ripetutamente insidiate diventano prudentissime e, malgrado l'amore alla prole, mostransi assai timide anche sul nido. Se la persecuzione continua abbandonano il distretto.

Poco posso dire intorno alle abitudini dell'aquila minuta in schiavitù. Tanto il Làzàr che mio fratello la dicono gentile ed intelligente, e dicono che diventa in breve tempo domesticissima — non conosco altri particolari.

Nella Spagna l'aquila minuta viene addestrata da certi ciarlatani a portare la fortuna. Schieratala in una gabbia con altri rapaci, il padrone invita i passanti a farsi scegliere i numeri da giocarsi al lotto, ed il povero uccello fedelmente ubbidisce estraendo alcuni numeri della serie che ha dinnanzi. Questo si chiama davvero far scendere la fortuna dall'alto.

Molto affine alle nostre aquile fulva e dorata è un rapace che abita l'Australia. Per forma e colorito s'avvicina molto alle aquile nobili propriamente dette, ma differisce da esse e dalle altre specie della famiglia pel becco allungato sebben robusto, per la coda lunga ed assai graduata, e per le lunghe piume della parte posteriore del collo. Venne quindi elevata a tipo di un genere distinto, che il Kaup disse delle Aquile dalla lunga coda (Uroaëtus).

L'Aquila dalla lunga coda (Uroaëtus audax) è lunga 3 piedi ed un pollice, misura in apertura d'ali fino a 6 piedi e 8 pollici. Ha la testa, la regione giugulare, le parti superiori ed inferiori bruno-nericcio, le penne bruno-pallido sugli orli e sulle estremità, specialmente quelle dell'ala e le copritrici superiori della coda, il dorso ed i lati del collo sono color ruggine. L'occhio è bruno-noce, la cera ed una striscia nuda intorno all'occhio sono bianco-gialliccio, il becco giallo corneo alla radice e giallo all'estremità, il piede giallo-chiaro. Finora non si conosce che una sola specie di questo genere, ma pare che l'Australia ne ricetti almeno due, una delle quali più tarchiata e di colore più oscuro, l'altra invece più snella di forma e di colorito più chiaro. Secondo le recenti

osservazioni, la specie oscura, o varietà che si voglia dire, è più rara dell'altra; ma in pari modo diffusa.

Ambedue le specie o varietà abitano tutta l'Australia, ed in nessuna sua parte sono rare. Si trovano tanto nella folta selva che nella pianura, in coppie ed in branchi. Sono frequentissime nei luoghi ove abbondano i kanguri: là un anonimo, che s'intitola un vecchio cacciatore, ne uccise più di dodici in un inverno. Gould dice che l'aquila dalla lunga coda non è inferiore in forza, coraggio e rapacità alla fulva. Essa assale tutte le specie minori di kanguri che trova nel piano o sulle colline sgombre di boschi, vince la grande otarda dell'Australia, ed arreca danni incalcolabili alle greggie di pecore. Incapace di vincere i grossi kanguri ne assale i figli, e giunge perfino a rapirli dal marsupio materno. « Una volta, così l'anonimo citato, vidi una di tali aquile inseguire un kanguro femmina che portava nella borsa il suo piccino. L'astuto uccello inseguiva passo passo il povero marsupiale senza lasciarlo rifiatare, e sebbene non ardisse assalirlo, sapeva benissimo che quando fosse ben stanco gli avrebbe abbandonato il suo piccino.

Si nutre dei cadaveri colla voracità propria dell'avoltoio, rapace che nell'Australia non esiste: Gould ne vide raccolte 30 o 40 sul carcame di un grosso bue. Alcune che si erano già ben pasciute erano posate sugli alberi vicini, le altre proseguivano il pasto. Seguono per intieri giorni i passi del cacciatore di canguri, ben sapendo per propria sperienza che c'è sempre qualcosa anche per loro. Sono il terrore del bosco come del piano, pel colono terribile flagello.

Il nido vien posto su alberi inaccessibili non sempre a grande altezza dal suolo, ma sempre in tal guisa che riesce assai malagevole il raggiungerlo. La sua mole varia notevolmente giacchè, a quanto sembra, le coppie adoperano più volte il medesimo nido restaurandolo ogni anno. La base è fatta di robusti rami, la parte media di rami men grossi; la cavità è rivestita di steli d'erba e ramoscelli. Secondo il Ramsay il tempo della riproduzione è negli ultimi mesi del nostro estate; nell'agosto trovansi per solito le due uova che sono rotonde, a guscio scabro, lunghe 3 pollici, larghe pollici 2 3/8; sono sparse di punti e macchiuzze rossiccio-ruggine, bruno-gialliccie ed azzurro-rossiccie su fondo bianco. In molte selve vedesi un gran numero di nidi abbandonati; essi datano da quei tempi in cui i coloni bianchi od europei non vi avevano ancora posto il piede.

L'aquila dalla lunga coda si uccide con facilità mentre sta cibandosi di cadaveri, e si piglia con lacci ed insidie d'ogni specie. Gli indigeni prendono i giovani per venderli ai coloni che li spediscono in Europa. Ormai si vedono in tutti i nostri giardini zoologici. Il loro prezzo è sì basso che davvero non si comprende come possa coprire il costo originario ed il valore del cibo somministrato durante la lunga traversata. Nei nostri paesi sopporta la prigionia senza soffrire. Gurnay dice d'averne veduta una coppia in schiavitù accoppiarsi e covar le uova.

Corpo snello, ali proporzionatamente brevi che non giungono alla estremità della lunga coda, piedi alti e piumati, tarsi alti e dita munite di unghie lunghe e leggermente ricurve, becco alquanto lungo ma robusto, formano i caratteri del genere delle Aquile-astori (Pseudaltus, Eudolmaltus o Asturaltus), rappresentato da una specie nell'Europa meridionale.

L'Aquila del Bonelli (Pseudaetus Bonellii) è lunga 2 piedi e 4 pollici, ha 4 piedi e 10 pollici d'apertura d'ali, l'ala misura 1 piede e 5 pollici, la coda 10 pollici. La femmina è di 3 pollici più lunga, ed ha abbondantemente 4 pollici di più in apertura d'ali. Nell'abito perfetto la fronte ed una stria sopra l'occhio sono bianchi, il pileo e la nuca su fondo bruno hanno strie più fosche; la parte superiore del dorso è bianca con macchie bruno-nere agli orli delle piume; le parti superiori bruno-scuro uniforme, il groppone bruno-nero, le copritrici superiori della coda screziate di bianco e di bruno; la gola, il petto ed il mezzo del ventre sul fondo bianco mostrano macchie nere lungo gli steli, i calzoni hanno macchie disposte a mo' di fuso, larghe, angolose ed oscure; l'interno delle tibie e le piume del tarso sono ondulate bruniccio-ruggine e grigio, con macchie longitudinali nere; la coda è bruno-grigia superiormente con una fascia terminale marginata di bianco, e sette fasce trasversali strette, angolose ed oscure; inferiormente volge al gialliccio-bianco, ed è punteggiata di grigio e bruno. Nell'abito giovanile il vertice è rossiccio-chiaro, la nuca rosso-fulvo, il dorso bruno-chiaro colle penne orlate di giallo-fulvo; la coda bruno-cinerina superiormente, orlata di bianco, con nove o dieci fascie trasversali; inferiormente su fondo bruno-ruggine gialliccio ha sottilissime strie oscure lungo i fusti; il ventre e il sottocoda sono bianco-rossiccio-sporco e senza macchie. L'occhio è giallo-vivo, il becco azzurro-corneo, la cera giallo-sporco, il piede giallo-grigio.

L'aquila del Bonelli, che fu uccisa più volte anche in Germania, è piuttosto frequente nella Spagna, nell'Italia meridionale (1), in Grecia, in Turchia, nell'Africa settentrionale ed in tutta l'India dall'Imalaya fino all'estrema Ceylan. Nella Grecia e nell'Italia meridionale non è rara, nella Spagna e nell'Algeria è l'aquila più frequente. Abita monti spogli di selve, con pareti erte e rocciose, nell'India annida a preferenza in regioni accidentate, nel *giungle*. Non emigra, ma fa escursioni, unendosi più volte in tali occasioni in branchi piuttosto numerosi. Mio fratello ne vide una volta una ventina presso la reale villeggiatura del Pardo nei dintorni di Madrid. Non tollera che presso il nido si stabiliscano altre coppie di rapaci, nè della propria nè di estranee specie.

Abilissima, coraggiosa, ardita, anzi temeraria e sfacciata, quest'aquila, mentre somiglia all'Astore per l'indole, lo supera di molto per le fisiche qualità. Volando, piuttosto che aquila, sembra un falco nobile, e la snellezza delle forme assai concorre a farla parer tale. Roteando fa come le aquile, ma volando batte più celeremente le ali ed è assai più veloce che non qualsiasi altra specie di sua famiglia. Piombando fischia come dardo scoccato attraverso l'aria. Soltanto mentre sta posata si atteggia meno nobilmente delle altre aquile, cioè si tiene più orizzontale ed alquanto curva all'innanzi; ma sovente sta anch'essa verticalmente. Il suo sguardo è non solo vivace ma anche ardente, spira furore e ferocia; nè all'espressione dello sguardo contraddicono i suoi costumi.

L'aquila del Bonelli alla rapidità del falcone accoppia l'agilità dello sparviero, il coraggio dell'aquila, la sete di sangue propria dell'astore. Non teme alcun uccello, assalendo tutti quelli che le si avvicinano, sia per ghermirli, sia almeno coll'intento di respingerli.

(1) Questa specie, che qui è detta frequente in Italia, vi è anzi rara: tuttavia è meno rara in Sardegna che non sul continente italiano. Il Temminck che la descrisse le diede il nome di Bonelli, il quale fu naturalista italiano segnalato, e direttore del museo zoologico di Torino in sul principio del corrente secolo. (L. e S.)

Mio fratello la vide battersi furiosamente coll'avoltoio barbuto; Krüper la vide lanciarsi sull'aquila marina, una delle più formidabili, e sugli avoltoi; io la vidi combattere coll'avoltoio nero, e coll'aquila fulva. Probabilmente muove guerra a qualsiasi uccello di rapina.

A mio parere distrugge un numero d'animali non minore di quello che distrugge la fulva. Il Temminck che la descrisse pel primo dice che aggredisce soltanto gli uccelli acquatici, ma in verità dà la caccia a molte altre sorta di volatili. Nella Spagna è formidabile distruggitrice dei galli domestici che rapisce sotto gli occhi del contadino, e li insidia con tanta costanza che distrugge completamente il pollame delle case coloniche, specialmente se isolate: con non minore ferocia insegue le colombe, e fa guerra implacabile ai mammiferi anche della mole della lepre. Nell'India, al dire del Jerdon, insegue lepri, galli selvatici, aironi, anitre ed altri uccelli acquatici; i *sciaris* asseriscono che si ciba di Tantali, ed i falconieri indigeni che assale e divora i loro falchi addomesticati. Nei monti Nilgherris il citato naturalista la vide assalire successivamente una lepre un gallo selvatico ed un pavone, sebbene questi animali trovassero protezione e scampo nel folto giungle. Una coppia scendeva regolarmente in un villaggio a rapirvi galline. Dice l'Elliot di avere veduto due aquile Bonelli atterrare un pavone. « Una coppia » così il Jerdon « arrecava gravi danni alle colombaie nei monti Nilgherris; due di esse furono spopolate completamente. A quanto mi riferirono testimonii oculari, le coppie predano le colombe in questo modo. Quando le colombe pigliano la fuga, uno dei conjugi precipita da grande altezza dirigendosi non già nel bel mezzo del branco, ma sotto di esso. L'altro conjuge approfittando della confusione e del disordine che s'introduce nelle file piomba tosto e ne afferra infallantemente qualcuna. Il primo coniuge intanto scende di nuovo e ripiomba un'altra volta, nè indarno ».

Tutti gli animali che sono insidiati da quest'aquila conoscono quanto sia pericolosa, e cercano di sottrarsi colla fuga. « Quando io me ne stava accovacciato fra le canne lungo le rive dei laghi d'Albania » così racconta il Powis » alla posta di anitre e di gallinelle acquatiche, più volte mi accadde di vedere l'impressione prodotta su gli uccelli acquatici dell'improvviso apparire dell'aquila del Bonelli. Essi dimenticavano le albanelle che volavano sopra di loro e restavano immobili quando appariva un'aquila anatraia; ma quando vedevano un'aquila del Bonelli, le gallinelle acquatiche correvano a nascondersi fra le canne, le anitre si acquattavano orizzontalmente sulle superficie dell'acqua allungando il collo nella stessa direzione, e finchè il nemico non era scomparso era un concerto generale di gridi d'avviso e d'allarme. Due volte mi accadde di vedere piombare l'aquila su uccelli da me feriti, nè mi riuscì mai di colpirla ».

Il nido, a quanto sembra, trovasi costantemente nelle spaccature delle roccie montane, in luoghi ben sicuri. Per quanto mi sappia non venne descritto che dal Krüper, che ne scoprì uno ne' monti di Grecia e vi trovò due uova. Era composto di ramoscelli di olivo selvatico e di agrifoglio; la cavità era rivestita di piumino dell'uccello istesso. Le uova, quantunque diverse per granulazione e per colorito, avevano l'aspetto particolare delle uova di questa famiglia. Uno era senza macchie e bianco-sucido; l'altro bianco-puro con alcune macchiuzze. Dalle osservazioni di altre uova è noto che esse sono diverse in colore e disegno. Il Krüper fu sorpreso vedendo il nido esposto ai raggi del sole, e trovando caldissima la fessura ove esso giaceva.

È verosimile che l'aquila del Bonelli difenda i suoi piccini col coraggio che addimostra in tante altre occasioni; ma pare che non osi attaccare l'uomo che le toglie i nati.

Mentre mi trovava nella Spagna mi avvenne due volte di poterne avere individui viventi. Uno di essi, adulto, era stato preso sulle panie collocate per la caccia dei passeri, ed aveva le penne tutte impaniate. Poche ore dopo morì in conseguenza dei colpi ricevuti dal contadino che lo prese. L'altro era un giovane che a quanto ci fu detto era stato levato da un nido. Lo ponemmo in una gabbia ove vivevano in buon accordo un'aquila fulva, un brutto capovaccaio, un avoltoio barbuto ed una taccola. Il nuovo prigioniero era completamente vestito delle sue piume, e sembrava possedere pienamente l'indole propria degli adulti. Inferocito attaccava briga coi suoi compagni, e così ruppe la buona armonia che fino a quel giorno aveva regnato in quella strana società. Se i camerata gli si accostavano si gettava supino a terra e cercava offenderli cogli unghioni. La povera taccola fu la prima sua vittima; un'ora dopo l'aveva già divorata. Verso di noi non era men impetuoso che coi compagni; ci aggrediva senza riguardo. Il suo fare, anche nella gabbia, ricordava in tutto quello dell'astore.

Opina il Jerdon che quest'aquila possa facilmente addestrarsi alla caccia delle antilopi, delle lepri, delle otarde e simili grossi volatili. Probabilmente ha ragione, perchè quel feroce prigioniero del quale dissi or ora, mostrossi più tardi nel giardino zoologico di Francoforte mansueto e fidente.

Affini all'aquila del Bonelli sono le Aquile dal ciuffo (Spizaëtos). Anche queste hanno forme snelle, le ali relativamente corte, la coda lunga, piedi robusti sebbene alti, inoltre un ciuffo più o meno lungo all'occipite.

La più grande e forte specie di questo gruppo è l'Aquila bellicosa (Spizaëtos bellicosus), che vive nell'Africa. È un potente uccello lungo circa 3 piedi, colla coda lunga 14 pollici; l'apertura delle ali è corrispondente, e queste sono lunghe 2 piedi. Il suo colorito è semplicissimo. Superiormente domina un bel bruno o bruno-cinerino, sulla testa mischiasi a questo colore il bruno-nero prodotto dai fusti delle piume; sulle parti superiori ciascuna piuma ha orli più chiari, pei quali apparisce una fascia sull'ala, formata dalla estremità delle copritrici maggiori. Una striscia bianchiccia corre al di sopra degli occhi verso l'occipite per perdersi nel breve e largo ciuffo. Tutte le parti inferiori sono bianche, tinte di azzurro e quasi senza macchie. La coda di sopra è cinerino-scuro, di sotto cinerino-brunicciо-chiaro, con sei fascie trasversali brune; le grandi remiganti sono nere sul vessillo esterno, con liste or più scure or più chiare sul vessillo interno; le copritrici inferiori dell'ala sono bianchissime. L'occhio è bruno-grigio, la cera azzurro-verdiccia, il becco nero, i tarsi grigio-piombo.

La prima descrizione di questo uccello comparve sul finire dello scorso secolo nella famosa opera di Vaillant intorno agli uccelli d'Africa. Questo naturalista lo trovò nel paese dei Namaqua incominciando dal 28° parallelo meridionale e da esso procedendo verso il centro del continente. Più tardi la si trovò anche nell'Africa occidentale e nella orientale, e precisamente su un grande albero isolato sulla cima d'un monte in Abissinia mi avvenne di vedere un individuo di questa specie. Manchiamo ancora di minute notizie intorno ai suoi costumi; bisogna quindi attenersi alla prima descrizione fatta dal Vaillant.

L'aquila bellicosa sceglie sempre a dimora qualche albero isolato, perchè, d'indole diffidentissima, ama dominare i dintorni. Da quel punto le coppie, sempre unite e fedeli,

percorrono vaste aree, ma nel distretto ove dimorano non tollerano altre coppie nè della stessa nè d'altra specie rapace. Qualunque altro rapace vi si introduca viene aggredito furiosamente e costretto alla ritirata. « Non di raro avviene, dice Vaillant, che corvi e avoltoi si uniscano in branchi per togliere la preda all'aquila bellicosa, ma basta un semplice suo mover d'occhi per allontanarli ».

Probabilmente caccia nelle ore del mattino e della sera, e raramente indarno. Il suo bottino più ordinario consta di lepri ed antilopi, ma verosimilmente non risparmia le molte specie di gallinacei selvatici. Dall'assieme si vede che quest'aquila non è meno formidabile agli animali africani di quello che lo sia agli europei l'aquila fulva. In tutta l'Africa meridionale non v'ha uccello rapace che l'agguagli nella forza e nel predare. È signora assoluta del proprio territorio; forza ed ardire la rendono temuta avversaria di tutti gli animali mal provvisti di mezzi difensivi. Nel volo è aquila vera, sebbene forse più leggera e rapida. La voce pare che sia ora acuta e penetrante, ora rauca e soffocata.

Le folte corone degli alberi più alti ne celano il nido che talvolta in mancanza d quelle colloca fra rupi sporgenti ed inaccessibili. Nel complesso somiglia a quello delle altre aquile, ma sembra che si distingua per la struttura, spiccandovi ben distinti tre diversi strati, uno di grossi rami, un altro di ramoscelli fini, muschio, erica foglie secche ed altre sostanze molli vegetali, il terzo di finissimi steli che rivestono la cavità. Il nido ha il diametro di 4 a 5 piedi, ed è sì saldo che vi si può seder sopra con tutta sicurezza. Quando il nido è situato fra le roccie manca la base ossia lo strato inferiore. Vaillant è d'avviso che la stessa coppia adoperi costantemente il medesimo nido. Le uova, due in numero, sono lunghe 3 pollici ed alcune linee, quasi rotonde e bianchissime. Mentre la femmina cova, il maschio la provvede del necessario; più tardi provvede il cibo anche pei piccini, i quali crescendo divorano tale quantità di cibo, che i genitori stentano a provvederlo. Alcuni Ottentotti dissero al Vaillant d'aver vissuto due mesi di ciò che queste aquile avevano portato a due nidiacci. Prima che i giovani siano capaci di volare si va facendo intorno al nido un mucchio delle ossa degli animali divorati, che sono di famiglie assai diverse.

Vaillant, che tenne prigioniera per qualche tempo un'aquila bellicosa, osservò che si precipitava voracemente sulla carne che le si metteva innanzi ingoiandola a pezzi del peso di una libbra, nè ricusava il cibo anche quando il gozzo era ben pieno; aggiunge poi che trovava tutto saporito, non esclusi gli avanzi di una sua compagna. Forse qui vi è dell'esagerazione. Nel giardino zoologico d'Amburgo ne esiste da un anno una che fu pigliata presso Zanzibar sulla costa orientale africana e ci venne tosto spedita. Mio fratello la descrisse nei suoi *Schizzi ed immagini tolte dal giardino zoologico*, ed io non posso far meglio che riferire le sue parole confermandole. « Quest'aquila è interessantissima, e piace a tutti quelli che la vedono. Ha deposto affatto l'innata ferocia e si mostra domestica, fidente, amante di compagnia. Risponde a qualsiasi chiamata, ha voce sonora e simpatica, sebbene sommessa, mentre le altre aquile, come è noto, hanno voce assai ingrata. La rappresenterei in modo approssimativo colle sillabe *gliuk*, *gliuk* »..

« Solitamente sta posata in quell'atteggiamento svelto ed eretto che è proprio di sua famiglia, col ciuffo eretto. Lo sguardo è ardito senza essere feroce, quando scorge persone note si direbbe anzi che assume un aria di dolcezza. Porgendole il cibo colla mano lo prende col becco, ma senza farvi il menomo male. Se si entra nella gabbia e la si minaccia tosto si mette sulle difese allargando le lunghe ali, spiegando uno di quei suoi

potenti artigli, ed abbassando il ciuffo, che altrimenti tien sempre eretto così completamente che il capo appare affatto liscio. Sul terreno tiene una posizione alquanto orizzontale, ma sempre assai meno delle altre aquile. Essendo la gabbia abbastanza capace da permetterle di allargare le ali e di fare qualche movimento, la si vede più volte dispiegare le ali, tentare il volo, oppure lasciare l'atteggiamento di riposo per uscire dallo spazio coperto e saltare sull'alto posatoio ».

« De' suoi compagni di prigionia poco si cura, ma guarda attentamente i vicini cervi e tutte le persone che le passano daccanto ».

Aggiungerò che essa sopporta benissimo il freddo. Nell'inverno stava tranquillamente sul posatoio all'aperto, e sebbene talvolta mostrasse di sentire il rigore del clima pel tremar delle membra, preferiva al certo l'aria aperta all'ambiente riscaldato dove la facemmo porre per misura di precauzione.

Un'aquila affine, ma assai più piccola, abita all'incirca gli stessi paesi, e questa è l'Aquila del ciuffo propriamente detta. (LOPHOALTOS OCCIPITALIS). Ha forme tozze e tarchiate, ali e tarsi lunghi, coda breve, piume di colore uniforme. Predomina il bruno-scuro, ma il ventre è più fosco, il petto più chiaro, i margini delle ali, la base delle piume del ciuffo, le copritrici inferiori dell'ala, i tarsi, la metà basale delle timoniere e tre fascie trasversali sulla coda sono bianchiccie, l'occhio giallo-vivo, il becco azzurro-corneo, più scuro verso la punta che non verso la base, la cera giallo-chiara, il piede giallo-paglia. Misura in lunghezza pollici 19 3/4, in apertura d'ali pollici 46, l'ala misura pollici 12 3/4, la coda pollici 7. La femmina è più lunga di pollici 1 1/4, ed ha l'apertura delle ali di 2 pollici maggiore.

È frequente nelle selve dell'alto bacino del Nilo, e la si vede tranquillamente posata sulla cima delle mimose e presso il tronco, ravviandosi le piume del ciuffo. Ora raggrinza la fronte, socchiude gli occhi e rizza il ciuffo verticalmente, ora distende le penne de' fianchi rizzando tutte le piume ed abbassando il ciuffo sulla nuca. Queste importanti occupazioni le dànno molto da fare, e vi attende per ore intiere. La si direbbe il simbolo vivente dell'inerzia, un rapace tutt'altro che formidabile; senonchè appena scorge qualche preda, smette tosto il sonnacchiare, per mostrarsi tutt'altra; un sorcio, un topo campagnuolo, uno scoiattolo terrestre, una colomba, un branco di tessitori ne destano a un tratto piena attività. Rapida come il baleno si lancia con frequente e breve battere d'ali, agile attraversa a mò del nostro astore i cespugli più folti e ghermisce quasi infallantemente la sua preda. Nel fare e nelle abitudini non si può confrontare che coll'astore, col quale ha comune l'impudenza e la rapacità. In proporzione della sua mole è senza fallo il miglior predone della selva. Essa non rispetta che la gran repubblica delle scimmie, e fu osservato che anche le altre aquile del nostro emisfero non attaccano la scimmia. Se osasse aggredire una società così fortemente ordinata ad offesa e difesa siccome è quella delle scimmie, certo non ci troverebbe il suo tornaconto. Nella prima parte di quest'opera ho già descritto il modo con cui la scimmia tratta l'aquila che è tanto ardita d'insultarla.

Sulla riproduzione dell'aquila dal ciuffo non mi fu possibile di fare osservazioni. Vaillant dice soltanto che mette il nido sugli alberi e che ne tappezza la cavità con piume e lana. La femmina depone a quanto pare due uova quasi tonde, che su fondo pallido hanno macchiuzze bruno-roseo.

È raro che quest'aquila giunga prigioniera fino a noi; per quanto mi è noto non esiste che nei giardini zoologici di Amburgo, Londra ed Anversa. Avendone cura vive in gabbia per anni ed anni, essendo robustissima e poco sensibile alle mutazioni del clima.

È una delle specie più singolari di sua famiglia, e sebbene nulla faccia per cattivarsi l'altrui attenzione, tutti se ne interessano. I visitatori restano incantati da quel bel ciuffo

L'Aquila dal ciuffo (*Lophoœtos occipitalis*).

ondeggiante che tiene sempre eretto mentre sta posata, e da quegli occhi ardenti che spiccano sì bene fra il nero delle sue piume.

Al mattino e alla sera la nostra prigioniera è piena di brio e di vita, e, contrariamente al costume delle specie affini, non fa che gridare. La voce è modulata, il verso ha qualcosa di peculiare. Di solito comincia il gridio con alcuni suoni soffocati ed interrotti, cui fa seguire suoni prolungati con un finale lunghissimo ed acuto; io lo rappresenterei con sufficiente verità scrivendo, *vevve vevve*, *ve*, *ve*, *ve*, *vi*, *vii*, *viiiiii*. Non ha fatto ancora amicizia col custode. Quando è qualche tempo che non lo vede, lo

saluta, ma respinge con manifesta avversione qualsiasi tentativo che faccia per amicarsela. Non so come si regoli colle specie affini, ma non me ne fiderei punto. Ponendole nella gabbia qualche piccolo mammifero lo contempla attentamente per lunga pezza, abbassa il ciuffo, serra tutte le piume, e saltella inquieta sul posatoio volgendo e torcendo il capo, quasi come fa la civetta. Appagata la curiosità passa all'assalto, cala a terra ed afferra la preda con un artiglio, arretrando spaventata quando la vegga muoversi. A poco a poco diventa più ardita, ma ben lontana dal mostrare quella furiosa rapacità che è propria delle aquile nobili; appare anche molto più goffa, esita prima di rinnovare l'assalto, e l'eseguisce con un fare sì impacciato che ci sorprende. Può darsi che l'angustia del carcere le tolga l'agio di mostrarsi qual'è veramente; osservata nello stato di libertà, ci parrebbe forse un'altra. A quanto mi parve non ha l'avvedutezza delle aquile nobili, le quali non smentiscono la propria natura neppure in schiavitù.

L'aquila dal ciuffo è rappresentata nell'America meridionale da parecchie specie affini, che noi distingueremo col nome di Aquile arpie (Pternura). Loro caratteri sono le ali relativamente lunghe colla quinta remigante la più lunga, i piedi alti, ma forniti di dita brevi. In tutto il resto somigliano alle aquile col ciuffo.

Una delle specie più belle di questo genere è l'Aquila strozzatrice tiranna (Pternura tyrannus) della mole della nostra aquila anatraia. Misura in lunghezza 26 pollici, in apertura d'ali 50 pollici, l'ala ne misura 16, la coda 14. La femmina è più lunga di 2 pollici, e di 3 o 4 pollici maggiore in apertura d'ali. La testa, la gola, la nuca, e la parte superiore del petto sono neri, tutte le piume delle parti superiori di un solo colore; quelle delle inferiori su fondo bruno-nero sono punteggiate di bianco, le remiganti e le timoniere sono attraversate da cinque o sei fascie bianchiccie. Le timoniere superiormente appaiono bruno-grigie, inferiormente grigio-bianche. I calzoni e le piume delle coscie sono egualmente punteggiati. Gli uccelli giovani hanno colori più pallidi, dànno più nel bruniccio o nel bruno-grigio, ed hanno molte volte le piume del dorso orlate di chiaro. La gola è bianchiccia, il petto ha fondo bruno-giallo con macchie scure. L'occhio è giallo-arancio, il becco nero-corneo, la cera grigio-gialliccia, il piede giallo-pallido.

Quest'aquila abita le selve del Brasile centrale, ma pare che non vi sia frequente. Il principe di Wied, che ne fu lo scopritore, non potè averne che una sola, ed il Burmeister non ne vide più di due. « Quella che io descrivo, così il principe, fu presa mentre era intenta a predare una sariga su un grosso ramo di un albero elevato; la circondavano infiniti uccelli di svariatissime specie, specialmente molti tucani che riempivano l'aria di strida. Quando con un colpo di fucile l'ebbi in mio potere, trovai che il suo robustissimo stomaco era vuoto. Chi sa con quanta avidità si apprestava all'imminente pasto! » Pare che cacci qualsiasi animale anche di piccola mole, e in special modo le scimmie, che costruisca il nido sugli alberi componendolo di ramoscelli, e che deponga due uova. Ciò è quanto io ho potuto sapere intorno al modo di vivere di questo uccello in stato di libertà.

Per molto tempo credetti di avere questo uccello nel nostro giardino zoologico di Amburgo, ma quando esso vestì l'abito perfetto riconobbi nella supposta aquila strozzatrice tiranna un'altra specie affine, ma ancora più rara, l'aquila strozzatrice dell'America centrale (Pternura Isidori), bellissima per le forme e pei colori. Quando mi arrivò era

molto diffidente e feroce; e bene spesso adoperava il becco e gli artigli, come dovetti esperimentare a mie spese. Per molto tempo appena qualcuno le si avvicinasse diventava furiosa, e per parecchi mesi trattò il custode in modo ostile: adesso si è alquanto mansuefatta; sta posata per ore intiere tranquillamente sul posatoio, tenendosi spesso, come fanno anche le altre aquile, su una gamba sola, e girando lo sguardo attentamente a sè dintorno, così che nulla le sfugge di quanto accade. Tiene quasi costantemente il ciuffo eretto, ma non già così verticalmente come fa l'aquila dal lungo ciuffo; soltanto mangiando lo abbassa sulla nuca. Lo sguardo fiero e selvaggio ha dell'astore più che dell'aquila; tuttavia il suo aspetto manifesta piuttosto carattere altiero che maligno. La sua voce è armoniosa, sommessa, se la paragoniamo a quella di altri rapaci. A quanto osservai non è punto schifiltosa in fatto di cibo; divora carni d'ogni qualità, di mammiferi, e di uccelli senza distinzione, ma prima di cibarsi vuol assicurarsi bene del cibo che le si porge. Se per qualche tempo è stata alimentata con pezzi di carne, e poi le si dà una coscia di gatto col pelo, non si accinge a divorarla senza lunga esitanza, e indugia molto prima d'inghiottire un pesce. È anche essa poco sensibile al freddo, e non abbandona mai il suo elevato posatoio neppur quando nevica o piove, quantunque potrebbe facilmente ricoverarsi sotto la tettoia della gabbia.

—

I boschi del Brasile albergano oltre le aquile strozzatrici altri rapaci assai notevoli, che da alcuni naturalisti sono annoverati fra le aquile, da altri invece fra gli astori. Per dare loro un nome li diremo Aquile astori (Morphnus). Hanno la mole, la forza, l'altiero portamento dell'aquila, ma le forme dell'astore. Il corpo è grosso, la testa grande, le ali piuttosto brevi, la coda lunga e larga, il tarso è lungo per lo meno il doppio del dito mediano, piumato per un certo tratto al di sotto del calcagno, e nel resto ricoperto di squame, le dita sono brevi ma non deboli, munite di unghie robuste, forti ed acute, il becco alquanto allungato, basso, proporzionatamente debole, colla mascella superiore molto adunca.

La specie più conosciuta di questo gruppo è l'Aquila astore chiomata (Morphnus guianensis), che misura in lunghezza 25 pollici, in apertura d'ali 57 pollici, l'ala da 15 a 16 pollici, la coda 11 o 12. Le piume, notevolmente molli e soffici, somigliano a quelle dei rapaci notturni, prolungansi sull'occipite in una chioma lunga 6 pollici, e mutano coll'età dell'uccello. Secondo il principe di Wied, la testa, il collo, il petto, il ventre, il sottocoda e la coscia sono bianche, senza macchie, solo con qualche tinta qua e là di giallognolo; le piume del dorso, le scapolari e le copritrici dell'ala sono rossiccie-grigio-pallido perchè le singole piume hanno sottilissime strie trasversali grigio-rossicce. Le remiganti sono bruno-nere con strette fascie trasversali grigio-rossiccie. Le timoniere hanno disegno somigliante. Pelzeln invece è d'avviso che questo non sia che l'abito giovanile, e che l'uccello adulto diventi più oscuro, cioè con testa e gola bruno-oscure, nuca, dorso, parti superiori, ali, parte inferiore del collo e petto nero-verdiccio, e le copritrici superiori della coda ornate di liste trasversali irregolari bianche, e margini terminali parimente bianchi. Finora non si può decidere quale delle due opinioni sia la giusta.

Il principe di Wied Schomburgh e Burmeister ci diedero alcuni scarsi cenni intorno all'abituale dimora ed alle abitudini di questa specie ancora assai poco nota. Pare che l'aquila astore si trovi nella maggior parte dell'America meridionale, incontrandosi essa tanto nelle selve lungo le coste come nelle oasi dei pampas, ed a preferenza lungo

le rive dei fiumi. La si vede rotare nell'aria e si riconosce facilmente alle bianche piume che spiccano sul fondo azzurro del cielo. Schomburgk dice che si distingue anche per le acute strida. Sceglie a dimora le cime degli alberi più alti, vi si trattiene per ore intiere senza muoversi e rizzando di quando in quando il bellissimo ciuffo. Dà caccia ad uccelli ed a mammiferi. Il principe di Wied trovò nel suo stomaco avanzi di sariglie, e seppe dagli indigeni che fa preda specialmente di scimmie. Nidifica, secondo lo Schomburgk, su piante di mediocre altezza.

La caccia dell'aquila astore è difficile appunto per la grande altezza degli alberi sui quali si posa: non riesce che agli Indiani od ai cacciatori armati di carabina. Due Indiani robustissimi della tribù Camacan uccisero presso un fiume un'aquila astore con un colpo di freccia, mentre stava nel nido, costrutto di rami sulla cima di un albero gigantesco. La freccia, lunga e pesante, le penetrò nel collo; tuttavia mi giunse ancor viva nelle mani, e quantunque ferita si dibattè a lungo col becco e cogli artigli. Fui dolente di non potere avere il nido, ma nessuno volle accingersi alla disperata impresa di salire quell'albero ».

La più forte di tutte le specie d'aquile che vivono nell'America meridionale è l'Arpia (Harpyia destructor), che ha qualche affinità colla specie descritta or ora. Ha la testa grossa, il corpo vigorosissimo, la coda lunga, larga e forte, l'ala invece breve ed ottusa. Gli artigli sono d'una forza sorprendente. Il becco è robusto e di un'altezza non comune, col culmine ben tendeggiante ed i margini taglienti, con un dente ottuso. Il piede è più robusto che in qualsiasi altro rapace, molto grande, e per giunta ciascuno dei lunghi diti va armato di unghie di straordinaria grossezza e fortemente adunche. Il tarso posteriormente è nudo fino al calcagno, anteriormente piumato fin verso la metà, rivestito nel resto da grandi squame. Le piume sono molli, quasi come nei rapaci notturni, e si prolungano sulla nuca formando un ciuffo lungo, largo ed erigibile. La testa ed il collo sono grigi, le penne prolungate della nuca, tutto il dorso, le ali, la coda, la parte superiore del petto ed i fianchi sono nero-ardesia, la coda ha tre fascie bianchiccie. La parte inferiore del petto ed il sotto coda sono bianchi, il ventre su fondo bianco ha macchiuzze nere, le coscie hanno il medesimo fondo con linee flessuose nere. Il becco e gli artigli sono neri, le gambe gialle, l'occhio giallo-rosso. Nell'abito giovanile il colore predominante è più oscuro, le penne del dorso con strie grigie, quelle del ventre e del petto macchiate di nero. Quanto più puri sono i colori tanto più adulti sono gli uccelli. Secondo lo Tschudi l'arpia misura in lunghezza 3 piedi e 2 pollici, l'ala 9 pollici 6 linee, la coda 1 piede ed 1 pollice. Il Burmeister ci indicò misure ancora maggiori. Il dito medio lungo 3 pollici, il posteriore pollici 1 1|2, ma questo ha inoltre un'unghia che misurata lungo la curvatura ha 3 pollici di lunghezza; l'altro ha un'unghia che misurata parimente lungo la curva ha pollici 1 1|2 di lunghezza.

Dal Messico fino al centro del Brasile e dell'Atlantico fino al Pacifico pare che l'arpia non manchi in alcuno dei grandi boschi della regione compresa entro questi confini. Nei monti non abita che le valli più basse e calde, nè si alza mai nelle parti loro più elevate. Ovunque si trova è uccello a tutti notissimo, e magnificato fino da' tempi più remoti, e intorno ai costumi ed alla vita del quale si è grandemente favoleggiato. I più antichi descrittori dei prodotti degli animali del Nuovo Mondo fanno tutti menzione di questo rapace

ne raccontano cose incredibili. Il Fernandez, per esempio, racconta che l'arpia è grossa come una pecora, che anche addomesticata assale l'uomo per ogni più piccola causa, che si mantiene feroce e selvaggia, ma che tuttavia può essere impiegata ed addestrata alla caccia degli altri uccelli. Mauduyt aggiunge che con un solo colpo di becco l'arpia spezza il cranio di un uomo, e che essa fa uso assai frequente delle sue terribili armi. Gli osservatori moderni, massimamente D'Orbigny, Tschudi e Pourlamaque, ci diedero minute

L'Arpia (*Harpya destructor*).

notizie intorno ai costumi di questo rapace, riducendo alle vere proporzioni quanto in proposito erasi detto di esagerato prima di loro. Ecco, in brevi cenni, quanto essi ci riferiscono.

L'arpia abita i boschi umidi e ricchi d'acqua dell'America meridionale, e precisamente entro i confini sopra indicati. Si trattiene di preferenza lungo le rive dei fiumi, ove sempre si appalesa maggiore intensità di vita animale e vegetale; dice

il d'Orbigny di non averne vista neppur una nell'interno delle foreste, cioè a qualche distanza dai corsi d'acqua. L'arpia si trova in molti luoghi, ma non è mai frequente, probabilmente perchè le sue penne essendo da tempi remoti ricercatissime dagli Indiani come oggetto di ornamento, essi la perseguitano con accanimento. Secondo il d'Orbigny all'infuori del periodo degli amori si trova sempre isolata, quasi temesse d'essere disturbata nell'esercizio delle sue rapine perfino dallo stesso coniuge. Come succede anche degli astori, è raro che la si vegga sugli alberi elevati: si posa quasi sempre sui rami inferiori. Da questi si alza verticalmente con volo rapidissimo quantunque interrotto, volteggia per alcuni minuti, e se scopre una preda le piomba addosso con impeto. Pare che non sia punto timorosa e si lasci avvicinare dall'uomo, ma questo probabilmente avviene soltanto in quei luoghi ove non ha occasione di conoscere dappresso il suo più terribile, se non esclusivo, nemico.

Secondo varie osservazioni, l'arpia non rifiuta alcun vertebrato superiore, purchè, ben s'intende, non sia di tal mole e forza da sapersi difendere dai suoi assalti. Alcuni inclinano a credere che non aggredisca altro che mammiferi, specialmente scimmie e bradipi, ma il Tschudi osservò che insegue anche gli uccelli. « Niun rapace, così scrive, temesi dagli Indiani più dell'arpia. La mole, il coraggio, il temerario ardire fanno di essa il nemico più pericoloso delle piantagioni peruviane, sicchè appena la scorgono, tosto le dànno accanitamente la caccia. In molti luoghi riesce affatto impossibile ai coloni di tenere cani o volatili, perchè l'ingordo rapace li invola con meravigliosa temerità. Vedemmo un'arpia precipitare fra uno stuolo di galline a tre passi dal contadino proprietario, e rapirne una. Nei boschi trova lauto alimento nelle numerose penelopi e nei tinami, ma fa grandi stragi anche fra gli scoiattoli, le sarighe e le scimmie. Quando uno stuolo di scimmie, e così sia detto in special modo delle *cappuccine*, s'accorge della vicinanza di un'arpia, manda lamentevoli grida, fugge su di un albero e si asconde nel più fitto fogliame. Prive di mezzi di difesa, quelle povere bestie non possono opporre al nemico che gemiti e lamenti ». I Makusis assicurarono lo Schomburgk che l'arpia è il principale nemico delle scimmie urlatrici, che rapisce capretti e perfino bambini, che strappa a brani i tardigradi dal ramo cui stanno abbrancati. Non mi occorre dire che quest'ultima indicazione ha bisogno di conferma.

Il nido, secondo lo Schomburgk, viene collocato sugli alberi più elevati, ed ha la mole di quello della cicogna. Dicono gli Indiani che l'adopera per diversi anni. Le uova, a quanto pare, non furono ancora osservate.

Il d'Orbigny racconta che gli Indiani tolgono assai frequentemente dal nido le arpie, e le allevano, coll'unico intento di poterne avere le penne più facilmente che non lo si possa dando caccia alle adulte. L'Indiano che possiede un'arpia vivente gode di non poca considerazione, ed è quasi invidiato. Alle donne incombe di alimentare la prigioniera e di portarla quando la tribù si pone in cammino. Tostochè ha messo l'abito completo, comincia la tortura dell'arpia, perchè due volte nell'anno il proprietario le strappa le penne della coda e dell'ala per farsene ornamento al capo e attaccarle alle frecce. Codeste penne formano uno degli oggetti più importanti di scambio per gli Indiani, e certe tribù rinomate per l'abilità nel dare la caccia all'arpia si guadagnano tutto ciò che l'Indiano ha più in pregio, e si può dire che non hanno occupazione più importante e che di null'altro si curano. Nel Perù il cacciatore fortunato ottiene ancora un premio stabilito. « Quando un tale ha potuto pigliare un'arpia, così lo Tschudi, va di porta in porta, di capanna in capanna

prelevando una specie di decima in uova, galline, mais, ecc. Lungo l'Amazzoni tanto gli Indigeni che gli Europei, al dire di Pourlamaque, credono che la carne, il grasso e lo sterco dell'arpia siano eccellenti rimedii contro varie malattie.

Avvenne già più volte che giungessero in Europa, specialmente a Londra e Berlino, alcune arpie prigioniere. Sono davvero uccelli maestosi ed altieri, che, come osservai molte volte, si cattivano l'attenzione di tutti i visitatori. Abbiamo alcuni particolari intorno ai loro costumi in gabbia. Il Poeppig, verosimilmente sull'autorità di scrittori inglesi, dice quanto segue: « I frequentatori del giardino zoologico a Londra mostrano sempre una certa soggezione davanti all'arpia, colla quale non si permettono quegli scherzi provocanti che pur si permettono, ben s'intende grazie alla protezione di un forte cancello di ferro, perfino colla tigre. Quella figura immobile e minacciosa, quegli occhi scintillanti, quella ferocia compressa che traspare dallo sguardo, impongono soggezione e rispetto anche ai più arditi. Sembra inaccessibile a qualunque paura, e mostra come un certo profondo disprezzo per tutto quanto l'attornia, ed una indomabile inflessibilità. Quando poi le si getta qualche animale, si rabbrividisce vedendola passare dalla stoica calma alla furia più feroce. Precipitandosi sulla vittima in pochi istanti l'ha sottomessa; un colpo d'artiglio sull'occipite toglie i sensi anche al gatto più robusto, un secondo colpo, squarciando i fianchi e lacerando le parti più vitali, riesce mortale. Del becco non fa mai uso, ed appunto la sicurezza e la rapidità dell'azione generando il convincimento che anche l'uomo non vi potrebbe resistere, suscita nell'animo una specie di terrore ». Queste non sono le parole di un naturalista, perchè questo sa benissimo che tutti i grandi rapaci procedono all'incirca nello stesso modo. Eppure chi crederebbe che certi ampollosi scrittori, capitati, non si sa per qual modo, nel campo della storia naturale, non trovarono la descrizione abbastanza terribile? Ve lo prova il Masius, il quale la ritocca foggiandola a questo modo: « La natura volle dotata l'arpia di tutti gli orrori dell'istinto più feroce e sanguinario. In mole supera il condor e l'avoltoio barbuto, le ossa ed i tarsi sono grossi il doppio e le unghie hanno doppia lunghezza di quelle dell'aquila fulva, tutto lo scheletro è veramente massiccio, e la forza del becco tale e tanta che con pochi colpi vi spezza il cranio di un capretto. Un ciuffo nero che rizza quando è incollerita, raddoppia l'orrore del suo aspetto. Soltanto in vederla immobilmente tranquilla vi sentite compresi da soggezione, ma non v'ha anima viva che possa incontrare senza terrore quello sguardo fisso e minaccioso. Quando poi, eccitata dalla vista della preda esce dalla sua immobilità per piombarle addosso furente, è uno spettacolo che non si può descrivere. Un colpo sull'occipite, un altro al cuore, e la vittima ha cessato di soffrire. Quell'artiglio scende sì rapido, colpisce con tanta sicurezza, che lo spettatore bisogna proprio che si convinca che egli stesso non saprebbe difendersene. Pare infatti che più volte l'arpia aggredisca il viaggiatore che osa penetrare in quelle remote solitudini; ma per l'ordinario si ciba di mammiferi, capretti, delfini, ecc. ». Per buona fortuna tali mostri non vivono nei boschi che circondano Lipsia, e l'immaginoso autore è quindi ben al sicuro dalla loro ferocia.

Aggiungiamo alcune parole che togliamo dal Pourlamaque « Nel museo di Rio Janeiro si vede una arpia proveniente dalle rive dell'Amazzoni. Quando fu presa appena cominciava a volare, ora ha più di otto anni ed ha la mole di un tacchino. Per solito corre irrequieta su e giù pel posatoio, ma talvolta si ferma ed alzato il capo gira dattorno lo sguardo superbamente, assumendo un aspetto veramente maestoso. Quando vede qualche uccello passarle dinnanzi fa tosto un cipiglio selvaggio, si muove con vivacità e manda forti strida. Quando è incollerita riesce perfino a piegare le verghe di

ferro della gabbia. Malgrado la lunga prigionia non si è ancora addomesticata, anzi non si è abituata neppure al custode che una volta ha ferito gravemente in una spalla. Colle persone sconosciute è veramente intrattabile, e se qualcuna le si avvicina un po' troppo la assalisce senza riguardo. Se la irritano coi bastoni e cogli ombrelli se ne vendica spezzando quanto le riesce di afferrare. Cogli animali dimostra un furore straordinario. Una cagna pregna essendosi avvicinata di troppo al cancello, essa l'afferrò e la dilaniò, e lo stesso fece di un'istrice. Per le sue compagne non ha maggiori riguardi. Avendole noi messa nella gabbia un'altra arpia vivente, tosto si disposero alla lotta. La maggiore salì sul posatoio superiore ed aprì le ali, la minore si pose nel medesimo atteggiamento. Il guardiano allora gettò nella gabbia un pollo, sul quale precipitossi tosto la più piccola, ma l'altra glielo strappò portandoselo sul suo posatoio. La nuova arrivata mandò un grido, vacillò e cadde spenta mandando dal becco un umore sanguinoso. Esaminatala attentamente, si trovò che aveva ferito il cuore.

« L'arpia è sempre affamata, e la sua voracità è tale che assale ed inghiotte carni ed ossa di qualsiasi animale le riesca sorprendere, sia uccello sia mammifero. Essa abbisogna di una straordinaria quantità di cibo; quand'era ancor piccina divorò nello stesso giorno un porcellino da latte, un tacchino, un pollastro, ed un pezzo di carne di bue. Nulla v'ha che le spiaccia: talvolta mette in disparte per qualche ora quei cibi che preferisce. Agli animali morti preferisce i viventi. Se il carname è sporco o già in parte putrefatto, lo pulisce gettandolo nell'abbeveratoio. Malgrado la sua forza procede cautamente nell'assalto. Quando ha a fare con uccelli molto robusti stringe loro cogli artigli il becco per modo che non possano assolutamente difendersi; intanto grida fortemente ed agita le ali. Questo grido è acuto e quasi assordante, mentre quando non è eccitata manda appena un sommesso pigolio come quello di un pulcino. Quando è affamata fischia. Finito il pasto si netta il becco ed i piedi gettando lungi le immondizie con tale destrezza che non v'ha pericolo che s'insudicii.

« Altro carattere notevole dell'arpia è questo, che è in muta continuamente per tutto l'anno ».

—

Le Aquile di mare (HALIAËTI) formano un gruppo ben distinto ed assai diffuso. Consta di aquile di mole cospicua, anzi molto grande, con becco robustissimo, lungo, poco rigonfio presso la cera, molto adunco; tarsi robusti, piumati soltanto per una metà. Gli artigli sono parimente grandi, le dita separate, le unghie lunghe, aguzze e fortemente ricurve, le ali molto ampie colla terza remigante assai più lunga delle altre, e raggiungono quasi l'estremità della coda che di solito è di mezzana lunghezza, larga, più o meno arrotondata. Le piume sono piuttosto folte, le penne del capo e della nuca non si prolungano molto, ma sono ben appuntate. Il colore dominante è un grigio più o meno fosco, più o meno vivace o cupo. La coda comunemente è bianca e sovente anche la testa.

Lungo tutte le coste marittime dell'Europa (1) troviamo frequentemente l'Aquila di mare (HALIAËTUS ALBICILLA), uccello potente, lungo almeno piedi 2 1/2, solitamente anzi 3 piedi, con 7 od 8 piedi d'apertura d'ali, coll'ala lunga 2 piedi e la coda lunga 1 piede. Negli individui adulti le piume sono bruno-fulve, bruno-grigie sul capo e sul collo, nericci gli apici delle remiganti, bianche le timoniere. Il becco, la cera, i tarsi e

(1) In Italia l'aquila di mare è piuttosto rara, e in stato adulto rarissima. (L. e S.)

la regione perioculare sono giallo-pisello. Impallidendo col lungo uso le piume, la parte superiore del corpo diventa bianchiccia, il petto ed il ventre bianco-grigiastri. Nei giovani le piume sono generalmente brune, colle parti inferiori macchiate di bianco. La coda è scura.

L'Aquila marina (*Haliaetus albicilla*).

Nell'America del settentrione trovasi un'altra specie, l'Aquila marina dalla testa bianca (HALIAETUS LEUCOCEPHALUS), che è alquanto più piccola della specie europea, misurando in lunghezza 2 piedi e 4 ad 8 pollici, in apertura d'ali da 6 piedi a 6 pollici e 9 pollici, l'ala da 20 a 22 pollici, la coda da pollici 10 1[2 ad 11 1[2, secondo il sesso. Nell'adulto le piume del tronco sono di un bruno-scuro assai uniforme, ciascuna piuma cogli orli più chiari, il capo, la parte superiore del collo e la coda sono di un bianco puro, le remiganti nere. L'occhio, la cera, il becco ed i piedi hanno tinta un

po' più chiara che non nella precedentemente descritta. Nell'abito giovanile è brunonero quasi su tutte le parti più scuro, anzi quasi nero sul capo, sul collo e sulla nuca, a motivo degli orli più chiari delle piume; più chiaro sul dorso, sul petto e sulle ali. Il becco è color corneo-oscuro, la cera giallo-verde, l'occhio bruno, i piedi gialli.

Dicesi che l'aquila dalla testa bianca sia stata trovata in Europa ed anche in Germania; ma a me pare che manchino prove certe del fatto. L'aquila marina comune è diffusa in tutta l'Europa e sulla maggior parte dell'Asia; nel verno compare regolarmente anche nell'Africa del nord. Pare tuttavia che in Europa ve ne sia più d'una specie, poichè gl'individui delle regioni molto settentrionali distinguonsi notevolmente, per mole assai maggiore, da quelli di Germania e dell'Europa meridionale.

Quanto alle abitudini ed ai costumi, tutte le aquile marine a me note si rassomigliano perfettamente. Sono uccelli di rapina alquanto pigri, ma forti, perseveranti, e ladroni di primo ordine.

Comincierò la descrizione del gruppo colla bella descrizione che ci dà l'Audubon della specie americana.

« Per darvi un'idea di questo uccello e della sua indole, permettetemi che io vi trasporti sulle sponde del Mississippi quando, all'accostarsi della fredda stagione, vi giungono a milioni quegli uccelli acquatici che migrando dai paesi nordici cercano clima più benigno nei meridionali. Sull'estremo vertice dell'albero più gigantesco che ombreggi l'onda del gran fiume, vedete posata maestosamente l'aquila che volge l'ardente suo sguardo sull'ampio orizzonte attenta a qualsiasi rumore venga a ferirle da lungi il dilicatissimo orecchio. Di tanto in tanto ricerca collo sguardo anche il terreno sottoposto, nè al certo le sfuggirebbe neppure un cerbiatto che si trascinasse silenzioso. Il compagno sta appostato sull'opposta riva del fiume e di quando in quando, se tutto è tranquillo, le manda un saluto, che accoglie spiegando le larghe ali ed inclinandosi col corpo, e vi risponde con certi suoni che vi richiamano il riso di un mentecatto; poi, ripreso l'atteggiamento di prima, tutto ritorna nel silenzio.

« Parecchie specie di anitre, siccome la codona, il fischione e l'anitra selvatica, passano frettolose seguendo la corrente del fiume, ma l'aquila non le inquieta. Qualche momento dopo si ode da lungi un suono quasi di tromba; è un cigno che scende il fiume. Un grido dell'aquila-femmina echeggia chiamando l'attenzione del maschio. Questo scuote ad un tratto il corpo, e col becco mette in ordine le piume. Il niveo uccello arriva, protende il lunghissimo collo e spia coll'occhio il contorno, se non lo sorprenda qualche nemico. Le lunghe ali, a quanto pare, portano con difficoltà il peso del corpo, giacchè le agita senza tregua; i larghi piedi remigano e fanno da timone. La preda prescelta dall'aquila si approssima. Quando è arrivata dinnanzi alla coppia rapace, il maschio si leva con un grido spaventoso che all'orecchio del povero cigno risuona più terribile dello scoppio del fucile. In quest'istante l'aquila compare in tutta la sua potenza. Fende l'aria come bolide cadente, come il fulmine colpisce il timido uccello, che disperato si dibatte per sfuggire al micidiale assalto del crudele avversario. Si alza, si volge, si tufferebbe nell'acqua, se l'aquila conoscendo tutte le astuzie del cigno non sapesse sviarlo, forzandolo a mantenersi nell'aria. La vittima omai dispera, il terrore la invade, e le forze l'abbandonano dinnanzi alla rapidità ed all'ardire del nemico. Fa un ultimo sforzo per sfuggire, ma l'aquila afferrandola con un artiglio sotto l'ala, la costringe a scender con essa sulla prossima sponda.

« Ora rabbrividiamo scorgendo la crudeltà del più terribile fra i rapaci pennuti. Ritto sulla vittima semiviva, caccia profondamente i potenti unghioni nel cuore dell'uccello

morente. Si direbbe che le contrazioni convulse della vittima lo riempiono di gioia. La femmina segue coll'occhio i movimenti del compagno, e se non accorre in suo sostegno è perchè è sicura che la sua opera sarebbe affatto superflua. Ma quando vede la preda atterrata raggiunge il compagno e, volta la preda col petto in alto, comincia con lui il pasto ».

L'Aquila marina dalla testa bianca (*Haliaetus leucocephalus*).

Uno scrittore poetico come l'Audubon non poteva esprimersi diversamente descrivendo il modo in cui aggredisce l'inerme cigno l'aquila marina americana, nè si potrebbe dire che abbia esagerato. Col poeta c'è in lui il naturalista che riproduce fedelmente la verità: i colori che adopera sono vivaci ma non troppo carichi. Mi duole che lo spazio troppo angusto non mi conceda di seguire più a lungo il brioso scrittore; cercherò di raccogliere in poche parole ciò che mi resta a dire ancora dell'aquila marina.

Quest'aquila porta meritamente il suo nome. È uccello da spiaggia, od almeno non si allontana mai dalla vicinanza dell'acqua. Nell'interno dei paesi se ne trovano delle adulte, ma sempre lungo i fiumi di primo ordine o lungo i laghi di qualche estensione; le giovani invece si veggono anche in punti molto discosti dal mare, perchè nel periodo che intercede fra la sortita dal nido e la riproduzione, e dura parecchi anni, sogliono andare migrando senza scopo e senza norme, intraprendendo lunghi viaggi anche nelle regioni più lontane dalle spiagge del mare. Tuttavia, per quanto mi è noto, è un caso molto raro il trovarne il nido lontano dalle coste dell'oceano, presso le quali ordinariamente nidifica.

Fuori del periodo della riproduzione l'aquila marina vive piuttosto socievolmente come gli avoltoi, che non come le altre aquile. Un bosco opportunamente situato od una roccia favorevolmente foggiata, diventano il loro punto ordinario di convegno e di riposo notturno. Nell'estate avanzato pernottano volontieri sulle isolette o meglio sugli scogli, ed anche sugli alberi più alti di qualche selva lungo il littorale. Di buon mattino durante il crepuscolo recansi alla costa e si pongono in agguato di diversi uccelli marini, specialmente anitre ed alche, ma anche di pesci e mammiferi marini. I tuffatori, secondo la relazione di Wallengren, corrono maggior pericolo che non le specie che non sanno tuffare. Questi ultimi all'apparire del temuto rapace si alzano nell'aria con grande sollecitudine e gli sfuggono, i primi invece, fidando troppo nella loro abilità, l'aspettano tranquillamente, indi si tuffano e credonsi ben sicuri, mentre invece l'accorto nemico spia il momento in cui devono necessariamente tornare a galla. Per due o tre volte sfuggono ai suoi artigli, ma quando prima di immergersi la quarta volta trattengonsi un istante più a lungo a prender fiato, sono afferrati e tosto uccisi. Lungo la palude Menzaleh nel basso Egitto, e nella Norvegia, mi accadde spesse volte di osservare l'aquila marina, e notai sempre che tutti la temono, grossi e piccini, non esclusi gli altri uccelli di rapina. Non v'ha alcun dubbio che divorerebbe anche l'affine falco pescatore, cui toglie molte volte la preda. La costanza agguaglia in essa l'ardire e la coscienza della propria forza. Homeyer l'osservò ripetute volte piombare sulla volpe la quale, come è ben noto, sa far pagar cara la propria pelle; e riseppe da testimoni degni di fede che riesce ad ucciderla a furia di colpi, schivando sempre destramente i morsi del quadrupede, ed impedendogli nel tempo stesso di rientrare nel bosco, forse anche poco discosto. È cosa notissima che le greggi sono in grave pericolo per gli assalti di quest'aquila, ed è cosa certissima che talora rapisce i bambini. Nel settentrione non manca mai su quei monti ove gli uccelli marini si raccolgono in grandi stuoli, e a suo bell'agio li va portando via dai loro nidi. Ghermisce gli edredoni nel modo che si è già descritto, toglie le giovani foche alle madri, ed insegue i pesci a notevoli profondità nell'acqua come un tuffatore. Talvolta i suoi assalti non riescono. Kittlitz sentì raccontare dai nativi del Camsciatca che talvolta l'aquila marina annega lasciandosi trascinare al fondo dal delfino cui si aggrappa coll'unghie. Lenz ci riferisce quanto segue: « Un aquila marina volteggiando in cerca di preda sull'Havel scoprì uno storione sul quale immediatamente piombò, ma trovò che aveva fidato di troppo nelle proprie forze, perchè lo storione era tanto pesante che non poteva sollevarlo. Lo storione, dal canto suo, non essendo in grado di trascinare l'aquila a fondo, correva come freccia lungo la superficie, mentre l'aquila gli stava sopra colle ali allargate, sicchè assieme parevano proprio una barchetta a vele spiegate. Alcune persone osservato lo strano spettacolo si gettarono in un canotto e riuscirono a prendere lo storione e l'aquila. Quest'ultima aveva infisse le unghie in tal modo nelle carni del pesce che non era stata capace di

estrarle ». Casi simili avvengono certamente più spesso di quello che non si creda o si sappia.

Le aquile marine nelle loro doti sono inferiori alle altre aquile. Sul terreno muovonsi forse con maggiore destrezza e fin ad un certo punto sanno anche ben governarsi sull'acqua, ma il loro volo è più lento e pesante che non quello delle vere aquile. Per isquisitezza di sensi stanno allo stesso livello coll'aquila, ma nelle facoltà intellettuali sono inferiori. Non hanno quella nobiltà di portamento che tanto distingue l'aquila fulva; sono ardite, ma nello stesso tempo crudeli. Avendo messe due poiane nella gabbia di un'aquila fulva, questa non fece loro alcun male e le tollerò come il leone fa del cagnolino; posi le stesse poiane nella gabbia dell'aquila marina, ed in pochi istanti ambedue furono strozzate. Delme osservò un fatto somigliante; un'aquila marina da lui addomesticata strozzò quasi subito un falco pescatore che era stato rinchiuso nella medesima gabbia. Gl'individui di Amburgo sono in continua guerra cogli avoltoi, e se questi non sapessero difendersi, sperimenterebbero ben presto le funeste conseguenze degli artigli delle aquile marine.

Nel marzo l'aquila marina si riproduce. È probabile che passi anch'essa tutta la vita in buoni rapporti colla femmina, tuttavia deve sostenere combattimenti accaniti coi maschi che passano troppo da vicino, e se l'esito ne è infelice, probabilmente la femmina è compenso al vincitore. Scrive il conte Wodzicki: « Due maschi dell'aquila marina, che studiai a lungo, erano sempre in lite. Si offendevano col becco e coll'unghie, molte volte scendendo fino a terra a continuar la lotta a mò dei galli, colla sola differenza che non prendevano la corsa. Il suolo si vedeva sparso di penne ed anche di macchie di sangue. La femmina si aggirava nelle vicinanze e si posava talora pronta ad accogliere carezzevolmente il vincitore. Mi parve strano che non manifestasse qualche preferenza per l'uno o per l'altro; ma in verità il vincitore, qualunque fosse, era sempre ben accolto. Siccome i due campioni erano di età diversa, non era facile scambiarli. Il giuoco sanguinoso durò circa due settimane, e con tanta eccitazione che durante il giorno non si curavano punto del cibo. Di notte dormivano su due alte quercie a poca distanza dal fiume, su una la femmina assieme al vincitore, sull'altra il vinto. Un mese più tardi si scoprì un nido d'aquila marina nella selva vicina. Alcune settimane dopo ne fu tolta la prole, ed allora i genitori tornarono al luogo ove avevano passata la primavera. Là sopraggiunse un terzo individuo, e si tornò da capo colle lotte. Una volta, dopo essersi spennacchiate ben bene in alto caddero a terra, e qui una dopo avere assalita l'altra a colpi di becco le saltò addosso, ed afferratala alla gola con un artiglio, coll'altro le montò sul corpo. Intanto sopraggiungeva un guardaboschi munito di un nodoso randello. L'aquila sopraffatta si aggrappava convulsamente al tarso ed all'ala della vincitrice rotolando con essa sul terreno e rizzandosi di bel nuovo. Il guardaboschi avvicinatosi fin a pochi passi dalle due aquile che non smettevano l'aspra tenzone, assestò tal colpo sulla testa di una di esse, che cadde esanime. L'altra, sebbene sanguinante, non lasciò la uccisa, ma rizzatasi fissò sì fieramente il nuovo arrivato che questi intimidito arretrò. Qualche momento dopo rinsavita comprese il grave pericolo, lasciò il corpo dell'avversaria e lentamente allontanossi. Il guardaboschi avrebbe potuto facilmente ucciderle ambedue, se fosse stato un pò' più ardito.

« È cosa certissima che l'aquila conserva il rancore, e nutre per lungo tempo, come il Corso, il pensiero della vendetta, che esercita crudelmente appena se ne offra l'opportunità ».

Il nido dell'aquila marina è un grande edificio del diametro di 5 a 7 piedi, alto da

4 a 3 piedi, poichè la coppia lo adopera per più anni, e vi aduna continuamente nuovi materiali, onde col tempo s'accresce a notevole altezza. La base consta di rami grossi quanto un braccio, il resto è fatto di rami più sottili. La cavità del nido assai piatta si copre di teneri ramoscelli e di poche piume della femmina. La covata consta di due o tre uova (lo Schilling dice quattro) che sono di mole relativamente piccola, più lunghe delle uova di altre aquile, misurando in lunghezza circa 3 pollici. Il guscio è grosso, rozzo, e ha granulazioni grosse, il colorito vario; alcune sono bianche senza macchie di sorta, altre invece sul fondo bianco sono sparse più o meno di macchiuzze rossiccie, brune o bruno-scure. Quanto tempo duri l'incubazione non si sa ancora precisamente, ma è noto che il maschio aiuta in tale ufficio la compagna. I piccini abbisognano di 10 o 14 settimane per poter abbandonare il nido, ed anche dopo che lo hanno lasciato usano farvi ritorno per lunga pezza, onde pernottarvi. Soltanto nell'autunno si separano dai genitori.

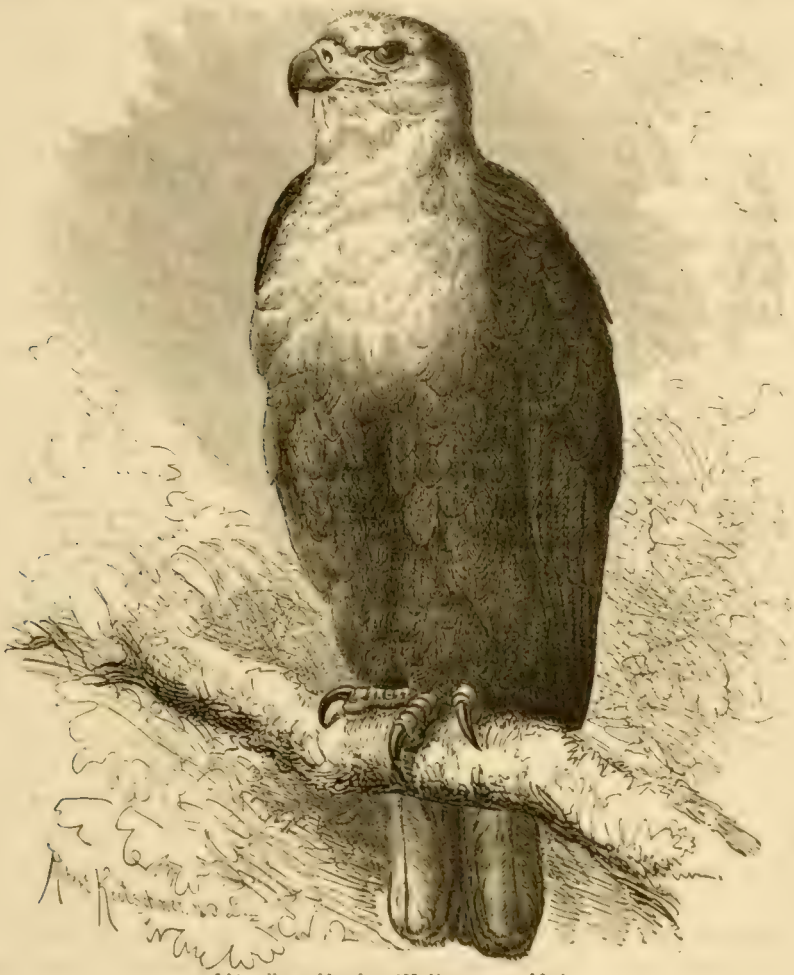
L'aquila marina è molto diffidente, e non si riesce ad ucciderla tanto facilmente; ma siccome scende sui carcami, la si piglia senza difficoltà colle tagliole di ferro. Nella Norvegia si costruiscono certi piccoli ricoveri colle pietre, e là s'asconde il cacciatore dopo avere posto a breve distanza un pezzo di carne legato ad una funicella. Quando il rapace afferra la carne, si tira la fune, e siccome esso non abbandona la preda, finisce coll'esser preso od ucciso dal cacciatore. Bisogna procedere con molta cautela, tanto più quando lo si vuole prendere vivo, perchè avendo la coscienza della propria forza avviene alle volte che si serva in modo terribile dei suoi artigli. L'aquila marina con molta cura schiva l'uomo, e neppure osa aggredirlo quand'esso le toglie la preda; ma quando si sente presa si difende a tutta possa, ed allora non è meno pericolosa dell'arpia, che eccita tanto terrore e spavento nell'animo di tutti ».

Fatta prigioniera, sulle prime si dibatte furiosa e tenta offendere il custode, ma poi si quieta e si rassegna al suo destino, e stringe coll'uomo schietta amicizia. Le persone poste alla direzione delle collezioni d'animali viventi di solito hanno per queste aquile grande predilezione. Appena veggono apparire il loro padrone lo salutano con allegre strida, ciò che accresce per esse la sua affezione. Quelle del giardino zoologico di Amburgo mi riconoscono da lungi, fossi anche in mezzo alla folla, e non mancano mai di salutarmi.

Col tempo si avvezzano sì bene alla prigione che anche riacquistando la libertà non ne apprezzano l'inestimabile valore. Una volta me ne fuggì una che andò vagando pei dintorni, ma venendo tutti i giorni a salutare le compagne, finchè fu ripresa e riposta nel pristino carcere.

L'Asia orientale alberga la più grande fra le aquile marine (Thalassaetus pelagica), l'Africa la più elegante (Haliaetus vocifer). Quest'ultima, uno dei più belli fra i rapaci, è un vero ornamento pei paesi dove soggiorna. Nell'adulta la testa, il collo, la nuca, la parte superiore del petto e la coda sono di un bianco puro, il dorso e le remiganti nero-azzurrognolo, il margine dell'ali ossia tutte le copritrici superiori dell'ala dell'articolazione del gomito fino a quelle della mano e tutto l'addome sono di un magnifico rosso-bruno, il margine palpebrale, la cera ed i tarsi giallo-chiaro, il becco nero-azzurro. Nel giovane le piume del pileo sono bruno-grigio-nero miste al bianco, la nuca e la parte posteriore del collo bianco misto a grigio-bruno, il dorso bruno-nero, la parte superiore delle scapolari e la inferiore del dorso bianco, con macchiette nero-brune all'estremità delle piume; la parte anteriore del collo fino alla parte superiore

del petto ha macchie lungitudinali brune su fondo bianco; il resto della parte inferiore del corpo è bianco qua e là con strie bruniccie lungo gli steli sulla parte superiore del petto o con macchie brune all'estremità; le remiganti sono brune, bianche alla radice; le timoniere bianchiccie tinte di bruno, e brune all'apice. Soltanto dopo ripetute mute, e probabilmente dopo parziale modificazione di colorito, siccome avviene nelle specie proprie dell'America settentrionale, l'abito giovanile si cangia in quello d'adulto. Misura quest'uccello in lunghezza circa 28 pollici, l'ala 19 pollici, la coda 6 pollici.



L'Aquila gridatrice (*Haliaetus vocifer*).

L'aquila gridatrice, come noi la diremo, fu scoperta da Vaillant nell'Africa meridionale, e da altri dopo di lui nella parte occidentale. Io la vidi, come tanti altri viaggiatori, nel centro di cotesto continente, sicchè pare che ne occupi una buona metà. Secondo Vaillant si trova lungo il mare ed eccezionalmente lungo i fiumi maggiori; io però non la vidi che lungo il Nilo, il bianco e l'azzurro, e non mai sulle coste del Mar Rosso o del golfo d'Aden. Dal punto di confluenza dei due fiumi nominati avanzando verso il sud si può dire che in nessuna regione è veramente rara, al nord invece di Cartum non la si trova che per caso. Suo prediletto soggiorno nel Sudan sono le foreste vergini; qui

bisogna vederla per ammirarla in tutta la sua bellezza. Un paio di queste aquile posate su un albero che avviluppato da piante parassite si specchi nel fiume, offre spettacolo attraente, e per quanto la magnificenza propria di tanti uccelli abitatori della zona tropicale renda l'occhio più esigente abituandolo a svariate e non comuni bellezze, pure questo rapace è sempre oggetto di meraviglia ed ammirazione.

Questa specie nei costumi e nelle abitudini poco si dilunga dalle affini. Vive sempre in coppie, ciascuna delle quali domina un territorio di circa due miglia di diametro. Qui va in giro nelle ore del mattino; verso mezzodì si alza a diporto nell'aria, aggirandosi per alcune ore e mandando nel tempo stesso acute strida che si odono a grande distanza. Mentre vola e stride i suoi movimenti sono così violenti che si crederebbe quasi di vederla rovesciarsi e precipitare. Nel pomeriggio e verso sera le coppie riposano a lungo sulle cime degli alberi o sulle piante sparse nelle paludi, tenendosi i due coniugi costantemente insieme. Quando c'è qualche cosa di nuovo si avvertono a vicenda stridendo, e, come fanno le altre aquile marine, piegando fortemente il capo all'indietro, agitando la coda allargata a ventaglio ed alzandola al di sopra delle ali, e mandando con tutta forza le strida più acute. Ciascuna coppia ha la sua sede prediletta, e quando sia scoperta si può essere certi di vedervela arrivare in certe ore della giornata. Passa la notte nelle parti più fitte del bosco, addormentandosi alle stridule grida dei pappagalli, loro soliti abitatori. Vaillant dice che l'aquila gridatrice è timida e prudente; a me parve di osservare il contrario, ed infatti siccome nel Sudan nessuno la perseguita, l'uomo per essa è oggetto di meraviglia non di paura. Col replicarsi delle persecuzioni diventa diffidente; tuttavia ne vedemmo una che senza scomporsi sentì fischiare all'orecchio la palla della carabina, e pagò la sua imprudenza colla morte che le venne recata da una seconda palla.

Quest'aquila si nutre di pesci e di cadaveri. Piomba sui primi come fa il falco pescatore, i cadaveri cerca dovunque sul terreno o li toglie dall'acqua quando li vede galleggianti. Porta seco la preda su qualche isoletta o su qualche punto della riva, ed ivi la divora. Io la vidi inseguire con accanimento un airone, e la osservai divorare un nibbio da me ferito: ma non credo punto che sia abile cacciatrice di vertebrati superiori, siccome asserì il Vaillant per avere trovato fra gli avanzi del suo pasto alcune ossa di gazella. Mi divertì non poco il fattarello seguente. Un'aquila gridatrice femmina ghermito un grosso pesce lo portò su un banco di sabbia nel fiume Azzurro a poca distanza da noi. Coll'aiuto di un buon cannocchiale potevamo seguire tutti i suoi movimenti, sicchè la vedemmo levare la pelle al pesce, poi farlo a brani con molta diligenza e regolarità di processo. Intanto sopraggiunse un uccello che dicesi Guardiano del coccodrillo (Hyas aegyptiacus), che avvicinatosi destramente all'aquila prese a partecipare al pasto. Era divertente vedere la furberia del piccolo ma coraggioso parassita. Correva al cibo rapido come un dardo, ghermiva un boccone e tosto fuggiva a divorarselo a qualche distanza. L'aquila, con bonarietà più apparente che reale, volgeva la testa fissandolo, ma non accennava ad aggredirlo; tuttavia l'uccello non si fidava che nella lestezza e nell'agilità de' suoi movimenti. L'ufficio cui egli adempie ordinariamente presso il coccodrillo gli ha insegnato probabilmente il modo di regolarsi alla tavola dei gran signori.

Cogli altri rapaci l'aquila gridatrice non si comporta troppo generosamente; assale gli avoltoi con grande ferocia e, grazie alla sua grande agilità, ne è quasi sempre vincitrice.

Probabilmente questo uccello nidifica nel Sudan sul principiare della stagione piovosa, durante la quale non è possibile penetrare nelle vergini foreste. Più tardi, cioè negli ultimi mesi dell'anno, non trovammo alcuna coppia nidificante, laonde nulla

potrei riferire per mia propria esperienza sul processo incubatorio. Vaillant assicura che la coppia costruisce un ampio nido sui vertici degli alberi più alti od anche fra le rupi, che lo tappezza internamente con sostanze molli, e che la femmina vi depone due o tre uova bianchissime. Non mi sono conosciuti altri dati intorno alla riproduzione.

In schiavitù non si comporta differentemente dalle specie affini. S'addomestica facilmente e saluta il suo padrone con acutissime grida. A quanto pare sopporta agevolmente anche il clima rigido di Germania. Quelle che sono nei giardini zoologici di Schoenbrunn, Anversa e Francoforte, si tengono gran parte dell'anno all'aria aperta.

—

L'ultima specie che annovereremo della famiglia delle aquile è il Falco pescatore (PANDION HALIAETUS), singolare per le forme non meno che pei costumi. Tutti lo pongono colle aquile, ma a dir vero se ne stacca per varii rispetti, e può considerarsi come anello di transizione fra le aquile e le albanelle. I suoi caratteri sono i seguenti: corpo relativamente piccolo ma assai robusto, testa mezzana, becco piuttosto corto e ricurvo fin dalla cera con un grande uncino volto all'ingiù; le ali sono tanto lunghe che sopravanzano di gran lunga la coda che pur non è breve; la terza remigante è la più lunga; i tarsi sono assai robusti, senza piume dal calcagno ingiù; il piede di sorprendente robustezza rivestito da spesse ma piccole squame disposte a rete; le dita piuttosto brevi hanno unghie acute, fortemente ricurve, ed il dito esterno può essere rivolto all'innanzi ed all'indietro. Caratteristiche nel falco pescatore sono le piume ben liscie, molto aderenti, untuose. La testa e la nuca su fondo bianco-gialliccio sono longitudinalmente striate di bruno-nero, ed hanno tutte le piume acuminate; il resto delle parti superiori del corpo è bruno cogli orli delle singole piume chiari, la coda è a fascie brune e nere, l'addome invece è bianco o bianco-gialliccio; sul petto appare una fascia talvolta assai spiccante, fatta di piume brune, tal altra invece appena visibile; dall'occhio al mezzo del collo scende una fascia oscura. L'occhio è giallo vivo, la cera e il tarso grigio plumbeo, becco ed artigli nero-lucido.

Il falco pescatore è assai diffuso. Vive in tutte le parti d'Europa (1), nella maggior parte dell'Asia e lungo i fiumi dell'Africa settentrionale ed occidentale. Parecchi naturalisti considerano il falco pescatore americano come una semplice varietà dell'europeo, ed infatti le differenze fra l'occidentale e l'orientale sono minime. Nel settentrione il falco pescatore è dovunque uccello estivo. I suoi costumi sono in stretto rapporto colla natura dell'alimento; esso si nutre soltanto di pesci, e rifiuta qualsiasi altro cibo.

In Germania questo rapace, che a buon diritto tutti avversano e perseguitano, si fissa stabilmente soltanto nelle regioni irrigate da molti corsi d'acqua. Quando migra si vede anche nelle regioni asciutte, ma ove vi ha un laghetto od uno stagno si può star certi di trovarvelo. Il nido si compone di rami robusti, muschio e simili. Si trova di solito sugli alberi più alti ed annosi, e vi si trovano nel maggio due o tre uova alquanto allungate, che su fondo grigio calcareo sono sparse di macchie rosso-ocraceo-pallido. Il nido è la dimora abituale della coppia; da esso partono per intraprendere regolari escursioni per un'ampia cerchia tutto all'intorno. Le lunghe remiganti lo pongono in grado di attraversare senza fatica estesi territorii. Sulle prime ondeggia a grandi altezze, poi a poco a poco si abbassa sulla superficie dell'acqua e comincia la pesca. Preferisce per la pesca le ore antimeridiane. Giunge roteando, spia con tutta attenzione

(1) In Italia il falco pescatore non è molto comune: si trova specialmente in inverno, e sempre presso le acque. (L. e S.)

se non vi sia qualche pericolo, poi si abbatte, vola parallelo alla superficie dell'acqua tenendosi ad una altezza media di 60 piedi, per un istante si arresta, librandosi come fa il gheppio, forse per spiare meglio qualche pesce che gli parve vedere, poi protendendo gli artigli piomba in linea alquanto obbliqua e rapidissimamente nell'acqua tuffandovisi a qualche profondità, indi aiutandosi alla meglio coll'ala si risospinge alla superficie, scuote, come può, le goccie d'acqua agitando le penne, poi, sia riuscito o no il colpo, se trattasi di una superficie di acqua poco estesa si allontana. Il singolare e difficile metodo di pesca, ci spiega perchè bene spesso non riesce a far preda: ma non si deve credere per questo che patisca penuria, giacchè il mal esito non la distorna dal rinnovare continuamente i tentativi. Quando riesce caccia sì addentro le unghie nelle carni del pesce, che qualche volta non può estrarle senza qualche difficoltà; per questo i Baschiri lo dicono « *unghia di ferro* ». Qualche volta corre grave pericolo od anche perisce trascinato a fondo da qualche pesce troppo pesante dal quale non possa liberare le unghie. Si osservò ne' pesci che si riuscì a togliergli, come infigga due dita in una parte del dorso e le altre due nell'altra. Quando la preda non sia troppo pesante la trasporta nel bosco per divorarsela con miglior agio e maggior sicurezza; ma se è troppo pesante si limita a trascinarla sulla riva. Non muta il solito modo di pesca, che è bellissimo a vedersi, fuorchè allorquando nelle ore del mattino scopre in terra qualche anguilla della quale s'impadronisce senza essere costretto a far da palombaro. Non ne mangia che le parti più dilicate, lasciando le altre: ingoia alcune squame e non tocca le intestina.

Tutti i palmipedi conoscono sì bene il falco pescatore, che non lo paventano menomamente. Lo considerano, in certa maniera, come loro eguale, e quindi gli permettono di vivere fra loro, e non ne prendono sospetto. Lungo il lago Menzaleh nell'Istmo di Suez, dove tutti gl'inverni prendono alloggio a centinaia i falchi pescatori e vi campano a loro bell'agio, li vidi più volte fra le anitre, che non ci badavano affatto.

Il falco pescatore ha terribili avversarii fra gli altri rapaci. Da noi, piuttosto per irritarlo che non per arrecargli danno, lo inseguono cornacchie, rondini e cutrettole, ma dove vi sono le aquile marine bisogna bene spesso che lavori per esse, e ciò sia detto in special modo dell'aquila marina americana dalla testa bianca, che è sempre in lite col falco pescatore, cui forza ad abbandonarle la preda. Anche i nibbii parassiti molte volte sanno togliergli il pesce ghermito con tanta abilità.

In Germania il falco pescatore si caccia accanitamente ed a buon diritto. Dopo le lontre, non v'ha animale più dannoso pei pesci e per chi trae lucro dalla pesca. Nell'America del nord ci sono regioni ove lo si risparmia, e ciò in conseguenza di uno strano pregiudizio, pel quale credesi che una coppia di questa specie porti fortuna al distretto ove si stabilisce. Essendo questo uccello diffidente, la caccia non è troppo facile, ed anche il pigliarlo colle insidie torna difficile. Per riuscirvi non c'è che un mezzo, cioè porre sott'acqua una taglinola di ferro con un pesce per esca. Con questo metodo se ne pigliano molti tutti gli anni lungo i fiumi della Germania settentrionale, e sebbene qualcuno giunga vivo nelle mani degli amatori, pure un falco pescatore in gabbia è sempre una grande rarità. La collezione di Amburgo n'ebbe uno per pochi mesi, e mi parve uccello noiosissimo, che non si avvezzò mai al nuovo sistema di vita, e stava immobile tutto il giorno sul posatoio senza curarsi di nulla e di nessuno. Per quanto l'osservassi non poteva scoprire in esso alcuna emozione. Quantunque alimentato di pesci eccellenti, in breve tempo, senza che se ne conoscesse la causa, prese a deperire, ed un bel giorno si trovò morto.

* * *

I Nibbi (Milvi) costituiscono una famiglia di falchi ricca di specie, che ha i suoi rappresentanti in tutte le parti del mondo, e si distingue per varietà di forme. Non è facil cosa l'indicare i caratteri generali comuni a tutta la famiglia, perchè si notano grandi differenze nella struttura del corpo, ma vi sono tanti e sì evidenti passaggi fra le varie specie, che non potrebbe in alcun modo porsi in dubbio che il complesso di esse non costituisca una distinta famiglia.

I nibbi sono per lo più di forme slanciate, hanno il collo breve, la testa picciola o mezzana, l'ala di lunghezza normale più o meno stretta e sempre acuta, la coda eccezionalmente brevissima, più spesso di mediocre lunghezza, frequentemente assai lunga ed in molte specie profondamente biforcata, il piede lungo e debole, o breve e robusto, ma sempre con dita brevi. Il becco è sempre debole, piegato ordinariamente fin dalla radice, con uncino lungo, ed in pochi casi lievemente dentato, le unghie sogliono essere tondeggianti ed acute. Le piume si distinguono per grande morbidezza, sono foltissime, massimamente sul capo, ove formano talvolta un cerchio come nei rapaci notturni (1). Tale cerchio si compone di lunghe piume circondanti l'apertura auricolare, e siccome può essere dispiegato a meglio raccorre l'onda sonora, sostituisce in certo qual modo il padiglione. Quanto al colorito delle piume, in generale predominano i colori chiari e vivaci.

Tutti i nibbii sono abilissimi nel volo, ma nella maniera di volare differiscono notevolmente dagli altri rapaci. Rare volte il loro volo è rapido, e non mai fragoroso come nei falchi nobili, nè interrotto da subitanei cangiamenti di direzione; che anzi è piuttosto un ondeggiare tranquillo, eguale, uniforme, senza batter d'ali, e vi sono perfino specie ove diventa quasi un dondolare. Volando alzano le punte dell'ali al di sopra del corpo, cosicchè la loro figura assume un aspetto tutto particolare. Vi sono albanelle che si muovono sul terreno con grande abilità, altre invece mostrano di esservi affatto impacciate. Fra i sensi primeggia la vista in tutte le specie, senza veruna eccezione; quelle che sono munite del cerchio di piume all'orecchio si distinguono per la finezza dell'udito. Tutti paiono possedere un tatto squisito; per quanto concerne il gusto e l'odorato nulla possiamo dire di preciso. In fatto di facoltà intellettuali sono inferiori ai falchi finora nominati. I nibbi generalmente non sono molto avveduti, hanno grande astuzia e curiosità, sono paurosi senza essere cauti, rapaci, ma pusillanimi e vigliacchi, nel tempo stesso sfacciati ed importuni. Volontieri si giovano delle altrui fatiche rubando la preda altrui; insomma, anzichè predoni, sono ladri. Generalmente vivono da soli evitando qualsiasi contatto cogli altri animali, ma vi sono anche specie parassite che vivono presso altre specie rapaci, del cui bottino sanno approfittare. Molte specie non vivono che in coppie, altre formano numerose società e dimostrano un certo interesse ed attaccamento reciproco. Sono tutte irrequiete ed incostanti. La loro attività si risveglia coi primi albori e non cessa che colla sera avanzata, e soltanto nelle ore meridiane concedonsi qualche riposo. Se ne vedono di isolate che volando lentamente attraverso le steppe, i campi, i prati e le paludi spiano attentamente il terreno, scendono improvvise a raccogliere qualche oggetto poi proseguono il loro cammino. Altre eseguendo nell'aria mirabili evoluzioni vi si innalzano senza perdere di vista ciò che in terra può esservi di utile per loro, ed infatti di quando in quando lentamente discendono, e con rapido movimento gherniscono ciò che hanno adocchiato.

(1) L'autore annovera qui tra i nibbi le Albanelle, che veramente vorrebbero essere messe in una famiglia distinta. (L. e S.)

Non avviene mai che s'ostinino ad inseguire questo o quell'uccello. Il modo di caccia proprio di certe specie di nibbii è affatto singolare, ricordando piuttosto quello usato dalle rondini nel raccogliere insetti, che non quello dei rapaci; ed infatti tali specie nutronsi esclusivamente di insetti. Parlando in generale si nutrono di piccoli mammiferi, di uccelli poco destri nei movimenti, di rettili, pesci ed insetti; poche sono le specie che si cibino di cadaveri. Alcune sono piuttosto dannose, ma la maggior parte ci tornano utili.

Collocano il nido sulle rupi, ne' fori di antiche muraglie o di campanili, sugli alberi, nei cespugli, e finalmente sul nudo terreno. Il numero delle uova oscilla fra uno e cinque. Pare che ambedue i sessi prendono parte all'incubazione; amano grandemente la prole e concorrono nell'allevarla.

Tutti i nibbii diventano assai docili in schiavitù, ed alcune specie stringono amicizia col loro custode; ma per lo più sono noiose ed apatiche, ed anzi certe non si possono assolutamente allevar nelle gabbie. Da noi niuna specie si addestra alla caccia degli altri uccelli, come è l'uso dei Baschiri.

Dal 16° parallelo settentrionale fino al Capo di Buona Speranza, per tutta la vasta distesa del continente africano vive uno dei più singolari fra i rapaci, e l'annoveriamo pel primo di questo gruppo perchè nella forma e nell'indole ricorda ancora moltissimo le aquile. Il Vaillant gli applicò il nome espressivo di Falco giocoliere, il nome scientifico è HELOTARSUS ECAUDATUS. Lo distinguono corpo breve, robusto e tarchiato, collo pur breve e testa grossa, ali molto lunghe, nelle quali la seconda remigante è la più lunga, la terza un po' più lunga della prima, e la prima più della quarta, coda brevissima, tarsi brevi ma forti, coperti di squame robuste, dita mediocri. L'abito che è di singolare bellezza si compone di grandi e larghe piume che foltamente involgono il corpo e specialmente il capo. Il disegno dell'individuo adulto non è meno sorprendente delle sue forme. Il colore fondamentale è un bel nero-cupo sul capo, sul collo, su tutte le parti anteriori ed inferiori. La coda e le sue copritrici sono rossicce come il dorso, le ali sono nere ad eccezione delle copritrici minori e mediane che sono di color bruno-cinereo, la faccia interna dell'ala è bianco-argenteo. L'occhio è di un bel bruno-dorato, il becco giallo-rosso alla base, azzurro-corneo in punta; la cera ed uno spazio nudo dinnanzi all'occhio sono rosso-sanguigno con macchie giallo-rossiccie; la palpebra inferiore bianchiccia, i piedi giallo-rossicci. L'uccello giovane è bruno-oscuro; sul dorso, per solito, alquanto più oscuro che non sull'addome, dove le singole penne hanno margini brunicio-grigi; le piume della gola e della fronte sono bruno-chiare, le remiganti secondarie bruno-grigie. L'occhio è color bruno-rosso, becco, cera e redini azzurro, il piede azzurrognolo con tinta rossigna. La lunghezza della femmina è di 1 piede e 10 pollici, l'apertura delle ali di 5 piedi e 10 pollici, l'ala misura 1 piede e 9 pollici, la coda soli 5 pollici, il maschio è un po' più piccolo.

Il falco giocoliere si trova in tutta l'Africa, ove non manca fuorchè nelle regioni settentrionali. Dal Senegal alla costa del Mar Rosso, da questo mare fino al Capo di Buona Speranza, pare che non manchi in alcun luogo. Ama i monti, ma non esclusivamente; anzi, a me pare di poter asserire che nelle steppe è più frequente che nelle parti montuose. Avviene spesso di vederlo, ma raramente si riesce a prenderlo. Solitamente si vede volare a grandi altezze, sempre fuori del tiro. Soltanto verso il meriggio compare

regolarmente sulle rive dei fiumi, vi si trattiene qualche tempo, poi vola nei boschi vicini per riposarsi. Sul far della sera imprende nuove escursioni, nè si reca al riposo prima che sia venuta la notte. Il Vaillant dice che si trova sempre in coppie, io devo sostenere il contrario, giacchè lo vidi sempre solo. Il maschio e la femmina, da quanto sembra, abitano un vasto territorio, e si riuniscono soltanto nel periodo della riproduzione.

Il Falco giocoliere (*Helotarsus ecaudatus*).

Anche l'osservatore meno esperto riconosce tosto il falco giocoliere, il cui aspetto è tanto singolare che ha dato origine dovunque a strane credenze. Secondo lo Speke l'ombra di quest'uccello si considera dagli indigeni come perniciosa; secondo altri nell'Africa centrale lo si ha in gran conto perchè si riguarda come il medico fra gli uccelli, e si crede che seco trasporti da remoti paesi le erbe salutari. Nella mia opera: *La vita degli uccelli*, ho già discorso a lungo di questa attraente tradizione, e vi rimando il lettore: colà pure accennai che gli Abissini gli dànno il nome di *scimmia celeste*, mentre i poco immaginosi coloni olandesi dell'Africa meridionale non hanno saputo trovargli nome più cospicuo di quello di *gallo montano*. I diversi nomi di questo uccello e le diverse tradizioni cui ha dato origine fondansi sulle strane forme e sul suo

singolare aspetto. Anzitutto ha una maniera di volare così originale che non trova l'eguale in tutta la classe. La descrizione che io ne feci fu detta peccare di poesia da un mio dotto amico, ciò che io non posso ammettere. Non a caso il Le Vaillant diede a questo rapace il nome di *bateleur*: poichè nell'aria nuota, giuoca, caracolla, s'agita, vola, insomma fa come se non avesse bisogno di cercarsi, come tutti gli altri, l'alimento, ma potesse a suo bell'agio abbandonarsi a tutti i capricci. Già il Le Vaillant fece l'osservazione che talvolta piomba per un tratto battendo assieme violentemente le ali, sicchè si direbbe che precipita per essersene spezzata una. Io lo vidi eseguire dei veri salti aerei, ma rinuncio a descrivere la stranezza di simil volo, unico nel suo genere. Spesse volte alza molto le ali al di sopra del corpo, le tiene immobili alcuni istanti, poi le batte sì violentemente che se ne ode il rumore a qualche lontananza. Quando vola appare in tutta la sua eleganza; mentre sta posato più che bello lo direste strano, specialmente poi se si rizza. Talvolta si gonfia per modo che pare una palla di piume, rizza le piume del capo e del collo alzando ed abbassando il capo, precisamente come fa il gufo reale. Se scopre qualche cosa che gli faccia sorpresa si atteggia in modi ancora più strani, allarga le ali e scuote il capo con gran violenza.

Fra i suoi sensi primeggia indubitatamente la vista, come lo indica quel suo grande occhio; tuttavia anche l'udito ed il tatto sono assai sviluppati. Degli altri sensi non saprei giudicare; ciò che è fuor di dubbio è la singolarità dell'indole. Ardito non lo si potrebbe dire quantunque combatta lotte accanite; pare anzi piuttosto pigro e d'animo mite. Pauroso di qualsiasi novità, appalesa carattere assai timido, ma non distingue bene il vero dall'immaginario nemico. Quando è prigione s'addomestica talmente che si può scherzare con lui come si fa con un pappagallo. I rapaci non amano di essere accarezzati, ma il falco giocoliere pare contentissimo quando lo si solletica accarezzandolo fra le piume del collo. È vero tuttavia che non permette a chiunque di accarezzarlo, ma soltanto alle persone amiche; cogli altri uccelli è molto tollerante, e se gli si mette un compagno un po' grosso nella gabbia, non v'ha pericolo che lo offenda. In generale, è tanto tranquillo e silenzioso quando è posato, quanto è irrequieto volando. In schiavitù avviene di raro che emetta qualche suono, talvolta si sente un sommesso *qua*, *qua*, più raramente un *cac*, *cac* più sonoro, od un acuto *cau*; volando invece manda frequentemente il grido *hi hi hi* o *hia hia*, che ricorda la poiana.

Dice il Le Vaillant che il falco giocoliere assale le gazelle, gli agnelli e le pecore malaticcie, non risparmiando talvolta i giovani struzzi e piombando coll'avidità dell'avoltoio sui cadaveri; secondo Heuglin è gran nemico delle lepri. Io nol vidi mai assalire mammiferi così voluminosi. La sua preda ordinaria consiste in rettili di varie sorta, principalmente in serpenti e lucertole, e più volte lo si vede fendere l'aria tenendo nel becco qualche serpentello. Ne ghermisce di lunghi e di corti, di velenosi e di innocui. Questa è tutta la base della tradizione accennata di sopra; gli Arabi pigliano i rettili che vedono in bocca all'uccello per salutari e preziose radici. Se si dà il fuoco all'erba della steppa il falco giocoliere accorre tosto, come è costume di tutte le specie rapaci africane che si nutrono di serpenti, e percorrendo la linea della vampa sfida il fumo e le fiamme per raccogliere i rettili scacciati dell'incendio. Non v'ha dubbio che all'uopo si cibi anche di cadaveri. Kirk ebbe un falco giocoliere che per avere mangiato carne corrotta, vomitata da una iena, ne era rimasto come istupidito.

Secondo Le Vaillant fa il nido su alberi elevati deponendo da tre a quattro uova bianche; Speke invece dice che depone un sol uovo. La verità probabilmente sta nel

mezzo, avendo Heuglin trovato in un nido due piccini che già cominciavano a volare. Il periodo della riproduzione coincide con quello della siccità, giacchè questa stagione è favorevole alla caccia più della primaverile, nella quale i rettili stanno nascosti entro le fitte ed alte erbe.

In questi ultimi anni il falco giocoliere giunse più volte vivente in Europa, ed oggigiorno non manca in nessuno dei principali giardini zoologici; tuttavia è sempre uccello ricercato, e quando vesta l'abito completo lo si paga a caro prezzo. Pochi sono infatti i rapaci che si cattivano maggiormente l'attenzione e per l'eleganza delle piume e per la singolarità dell'aspetto. Avvezzo a sopportare diverse temperature lo si mantiene senza gravi difficoltà, se l'inverno è mite lo si può tenere senza pericolo all'aperto. Si abitua con facilità al cibo ordinario dei rapaci, la carne cruda, ed è generalmente moderatissimo nei suoi bisogni. Da quanto osservai, in schiavitù è uno dei più piacevoli tra gli uccelli di rapina.

Gli Elani (ELANUS) formano un altro genere di questa famiglia. Si trovano in tutti i continenti esclusa l'Europa, ed anche qui non mancano totalmente, perchè una specie vi fu già trovata più volte perfino nella Germania. Le quattro specie distinte finora si rassomigliano grandemente. Anch'esse constano di uccelli tarchiati a piume folte; le loro lunghe ali sopravanzano la coda breve, debole, leggermente troncata; la seconda remigante è la più lunga. I piedi sono brevi, robusti, piumati anteriormente dalla metà in giù; il dito di mezzo è più lungo del tarso e, come gli altri, munito di unghie ben ricurve ed assai acute. Il becco è breve e proporzionatamente alto, fortemente adunco e provvisto di lungo uncino, il margine della mascella superiore leggermente incurvato. Le piume sono morbidissime, sericee ed a barbe decomposte come nei rapaci notturni.

L'Elano dalle ali nere (ELANUS MELANOPTERUS) ha le parti superiori d'un bel cinerino, le inferiori bianche, l'ala, la fronte e le scapolari nere; l'occhio di un bellissimo rosso vivo, il becco nero, la cera ed i piedi giallo aranciato. I giovani sono grigio-brunicci superiormente, sulle parti inferiori hanno strie longitudinali giallo-brune su fondo giallo-chiaro; le piume per la maggior parte hanno margini bianchi. L'occhio è giallo. Il maschio misura in lunghezza pollici 13 1/2, in larghezza d'ali pollici 30, l'ala misura pollici 11 1/2, la coda pollici 5 1/2. La femmina è alquanto più grossa.

Nella Siria quest'uccello si trova già con qualche frequenza, nell'Egitto è comune. Da questo paese si diffonde per tutta l'Africa e nell'Asia meridionale. Nell'India, secondo il Jerdon ed altri, trovasi dovunque trovi facile caccia. Secondo le mie osservazioni ama le regioni dove si alternano campi e boschi, nel nord-est dell'Africa evita i boschi troppo estesi. Nelle vergini foreste del Sudan orientale è molto raro, abbonda ne' radi boschetti d'Egitto e negli orti in prossimità dei villaggi. Vive sempre in coppie, e non si trova insieme con altri individui della sua specie a meno che non sia coi giovani ancora bisognosi d'ammaestramenti. Le coppie vivono non lontane l'una dall'altra, e così può succedere di vederne contemporaneamente cinque o sei individui volteggiare per l'aria.

Nei costumi offre non poche analogie colle poiane, ed anche coi nibbi e coi rapaci notturni. Egli è attivissimo massimamente il mattino e le ore della sera, anzi anche quando già sopraggiunse il crepuscolo vespertino e tutti gli altri rapaci diurni si sono già appollaiati. Sia che voli, sia che stia posato in attesa di preda, facile è il

riconoscerlo. Volando differisce da quasi tutti gli altri uccelli di rapina per ciò che tiene le ali sollevate, cioè, tiene le punte delle ali assai più alte del corpo. Quando è posato lo si riconosce dagli appariscenti colori che spiccano a grandi distanze sotto il raggio del sole equatoriale. Nell'Egitto suole stare posato spesso su que' legni che servono ad attingere acqua dai pozzi scavati all'uopo d'inaffiare le campagne, sicchè i contadini gli danno il nome di falco dei pozzi. Nella Nubia scegliesi a specola qualche albero ben collocato, dal quale percorre coll'occhio il circostante paese. Se scorge una preda, o se la fame lo spinge a rintracciarla più sollecitamente, vola quasi senza muovere le ali a poca altezza dal suolo, non mai però sì basso come i nibbi, e se scorge qualche topo o locusta si trattiene per qualche istante su quel punto, poi, raccolte improvvisamente le ali, precipita e, ghermita la preda, se la porta sull'albero scelto a stazione per divorarsela a suo bell'agio. I topi divora stando posato, le locuste anche mentre vola. E gli basta l'area di un campo un po' vasto, perchè non è molto esigente. Il suo alimento principale e quasi, si potrebbe dire, esclusivo consiste in topi; le locuste sono per lui cibo secondario. Forse si ciba anche di uccelli da nido, ma non pare che dia loro veramente la caccia.

È questo un uccello amabile e grazioso. Nell'Egitto è fidentissimo perchè nessuno lo molesta. Svolazza senza sospetto fra i contadini intenti ai loro lavori, colloca il nido sugli aranci che il giardiniere visita ogni settimana per coglierne i frutti. Ma quando ha fatto conoscenza col pericoloso cacciatore europeo diventa più cauto, e si tiene sempre fuori del tiro. Colla femmina si dimostra pieno di tenerezza; degli uccelli innocui poco si cura; insegue invece gli altri uccelli di rapina mandando alte grida. La sua voce assomiglia a quella del nostro falco lodolaio, i singoli suoni sono prolungati, quasi sibilanti e si odono a grande distanza.

Nell'Egitto il periodo della riproduzione coincide colla nostra primavera, nel Sudan col principiare della stagione piovosa. Io trovai parecchi nidi, uno il 4 marzo su un limone e conteneva tre piccini coperti di lanuggine, un altro il 13 marzo su uno spinacristi e conteneva tre uova, un terzo il 18 marzo con cinque piccini. Le uova, su fondo bianco-grigio, sono sparse di macchie e strie bruno-ciliegia sì irregolari e fitte che il fondo appena appare qua e là. Hanno il diametro maggiore di pollici 1 1/2, il minore di 14 linee. Il Jerdon dice che le uova sono affatto bianche; può darsi quindi che ve ne siano parecchie varietà. I nidi da me trovati erano tutti su alberi bassi con fitto fogliame, e tutto al più a 20 piedi di altezza dal suolo. Erano poco profondi, costrutti con fini ramoscelli, rivestiti internamente di piccole radici e di steli, e, se contenevano dei piccini, tappezzati ed anzi veramente imbottiti di crini e di peli di topo.

Tolti dal nido in giovane età gli elani si addomesticano come i nostri falchi lodolai e gheppii, ma anche gli adulti e perfino quelli che feriti cadono in mano del cacciatore in breve tempo mostransi fidenti e rassegnati. Non fanno mai uso delle acute unghie, talvolta aprono il becco minacciosamente, ma non beccano. Dopo pochi giorni sono già avvezzi a prendere il cibo dalla mano del padrone. Abituandosi ben presto al carcere si direbbe che non sentono la perdita della libertà; tuttavia non tollerano la compagnia di altri uccelli. Un vanello speronato, posto in gabbia con un elano fu strozzato e divorato il giorno susseguente. Coi prigionieri vogliousi usare alcune cautele; cibandoli solo con pezzi di carne, periscono in breve; abbisognano, come i rapaci notturni, di un alimento con cui si possano formare quelle pallottole che vengono poi vomitate.

Vivono nell'America due rapaci affini agli elani, detti Ittinie (ICTINIA). Hanno ali lunghe ed acute colla terza remigante più lunga delle altre, becco piuttosto lungo, alquanto festonato, piedi di media lunghezza ma robusti, dita relativamente brevi con unghie rotonde e fortemente ricurve; becco corto, tanto alto quanto largo, con debole e semplice dente marginale alla base. Le piume sono fitte e molli, di mezzana grandezza.

L'Ittinia del Mississippi (ICTINIA MISSISSIPPENSIS) raggiunge la lunghezza di 14 pollici, l'apertura delle ali è di 36 pollici, la testa, la nuca e tutta la parte posteriore è bianco-azzurrognola, il dorso, le ali e la coda nere con riflessi verdicci, la estremità della seconda remigante bianco-grigio, il vessillo esterno delle ultime remiganti primarie orlato di rossiccio vivo. L'occhio è rosso sangue, il becco ed uno spazio periocular e neri, il piede rosso-carmino.

« Allorchè giunge la primavera » così racconta Audubon » l'ittinia compare nel bacino del Mississippi, il maestoso fiume dal quale essa toglie il nome, e ne frequenta le sponde fin verso Memphis. Nella Luigiana compare in piccoli branchi di cinque o sei individui circa la metà dell'aprile, e si stabilisce nei boschi lungo le rive del fiume. Nell'interno del paese non si trova, a quanto pare preferisce le piantagioni fatte di recente in prossimità delle acque. Con volo elegante e potente si solleva talvolta a tali altezze quali le tocca appena il nibbio a coda di rondine. Ora, senza muovere punto le ali, ondeggia nell'aria descrivendo grandi circoli, ora, invece, raccolte le ali, piomba come freccia strisciando quasi lungo i tronchi sui quali ha sorpresa qualche piccola lucertola o qualche insetto; ora vola con mirabile destrezza intorno alle cime od al tronco delle piante, coll'intenzione di raccoglierví qualche preda; ora si muove in linee angolari a *zig zag* come se volesse sfuggire a qualche pericoloso nemico; ora finalmente pare capitombolare, come fanno certi piccioni tombolanti. Mentre viaggia ha volo incerto, ed è inseguita da uno stuolo di rondinelle, altre volte la si vede ondeggiare a notevoli altezze fra branchi di cornacchie ed avoltoi, talvolta anche in compagnia del nibbio a coda di rondine. Si compiace assai di irritare gli avoltoi, finchè questi le piombano addosso. Inseguendo i grossi insetti ed i piccoli rettili volge il corpo da un lato, protende i piedi tenendo aperti gli artigli, e di solito basta un istante ad assicurarle il possesso dell'animale adocchiato. A quanto sembra volando divora colla stessa facilità come quando sta posata. Se non è ferita non scende mai sul terreno. Non assale mai i mammiferi quantunque si diverta a inseguire e dar colpi di becco alle volpi, mandando alte strida. Anche agli uccelli non muove guerra ».

Colloca sempre il nido in cima agli alberi più elevati, e specialmente sulle magnifiche magnolie, le quali sono frequente e bellissimo ornamento degli Stati meridionali. È il nido assai semplice, somigliante a quello della cornacchia comune, e consta di rami adunati confusamente, poi ricoperti di muschi, di fibre e di foglie secche. Le uova, due o tre in numero, sono rotonde e su fondo verdiccio sono disegnate a macchie color bruno-cioccolato-scuro e nere. I genitori covano a vicenda ed amano i loro piccini con tanto affetto, che li difendono dagli attacchi di qualunque animale, ed anche dall'uomo. Audubon avendo fatto arrampicare un negro su un albero per prendere un nido, lo vide assalito furiosamente dal maschio e dalla femmina. I piccini, quando cominciano a volare, già somigliano ai genitori, e prima di partire pei luoghi ove passano l'inverno vestono l'abito completo.

Questo uccello non è punto pauroso, e mentre è posato non è difficile avvicinarglisi; tuttavia la caccia è malagevole perchè vola quasi continuamente e si tiene

quasi sempre fuori della portata del fucile. Anche quando sta posato sceglie le cime più elevate, e soltanto colla carabina si può riuscire ad ucciderlo. Quando è ferito si difende a guisa dei falchi. Manchiamo di notizie intorno ai suoi costumi in schiavitù; probabilmente non è cosa facile trovargli un conveniente alimento.

Nell'America meridionale vivono alcuni falchi che diremo Cimindi (Cymindis), i quali si accostano a quella poiana che porta il nome di falco pecchiaiuolo, non meno che alle altre specie annoverate da ultimo. Hanno forme snelle, ali straordinariamente lunghe ed acute, colla quarta remigante che sopravanza le altre, coda lunga a larghe penne, dolcemente arrotondata, piedi brevi e deboli, tarsi sottili coperti nella parte superiore di piume; dita deboli di mezzana lunghezza, fornite di artigli sottili, poco ricurvi e lunghi, becco alto, fortemente compresso, col culmine ristretto, e coi margini diritti senza dente o festone; la mascella superiore munita di un uncino che si piega fortemente sull'inferiore. Le piume sono fitte, grandi, disegnate sul far di quelle dell'astore.

Il Cimindi (Cymindis uncinatus) è lungo 16 pollici ed ha 33 pollici d'apertura d'ali, l'ala misura 11 pollici, 7 la coda. Le piume del maschio adulto sono grigio-chiaro, uniforme, screziate di azzurrognolo, alquanto più chiare sull'addome; le remiganti e le timoniere su fondo chiaro hanno fascie grigio-piombo, una larga fascia bianca attraversa la base della coda. L'occhio è bianco-perla, la mascella superiore nero-corneo, l'inferiore giallo-bianchiccia; la cera, le redini ed una macchia presso l'occhio verde-grigio; il margine della bocca giallo, il piede giallo-arancio. La femmina è grigio-piombo, ma più chiaro, ha le remiganti ondulate grigio e nero, le parti inferiori fasciate trasversalmente di bianco. La coda è a fascie, una bianca, un'altra nera, poi una color piombo, ed infine un'altra scura. Nell'individuo giovane il dorso è bruno-grigio colle singole penne orlate di rossiccio, le parti inferiori sono giallo-rosso-chiaro, listate trasversalmente di rosso ruggine; le remiganti primarie bruno-nere sono adorne di fascie più chiare e marginate di bianco; la coda superiormente mostra due fascie grigio-gialliccie, inferiormente due fascie giallo-rossiccie ed una terminale dello stesso colore.

Il principe di Wied, Schomburgk, Burmeister ed altri osservatori si accordano nel dire che questa specie si trova su una gran parte dell'America del sud, tanto nelle selve del littorale che nei boschetti dei pampas, ma che abbonda piuttosto sui margini delle foreste che sono poco lungi dall'abitato. « È uccello elegante, così scrive il principe, con forti ali e volo leggero e veloce. In nessun luogo può veramente dirsi raro; i miei cacciatori ne hanno uccisi non pochi. Nello stomaco gli trovai insetti e lumache, ma non v'ha dubbio che divora anche gli uccelli ed altri piccoli animali. È d'indole selvaggia, ardita, impetuosa ». Ha anch'esso il costume di costruire i nidi sugli alberi più alti.

Il Siama degli Indiani (Baza lophotes), è affinissimo ai cimindi. Fra le albanelle è una delle più singolari. È lungo da 13 a 14 pollici, misura in apertura d'ali 30 pollici, l'ala ne misura 9 e 5 la coda. Il becco è piccolo ma molto ricurvo nella mascella superiore si osservano da ambo i lati due denti taglienti, e presso la punta della mascella inferiore tre o quattro piccoli denti. Le ali sono mediocri colla terza

remigante la più lunga; la coda mediocremente lunga è quadrata, il tarso breve, grosso, piumato superiormente; le dita brevi, le unghie piccole e fortemente ricurve. Le lunghe piume, che formano un ciuffo sul capo, sono superiormente nero-verde lucente, e così i calzoni e le copritrici inferiori della coda e dell'ala. Il vessillo esterno delle remiganti secondarie è di un bel bruno-noce, le scapolari ed alcune delle copritrici più vicine sono internamente bianche macchiate di bruno, onde appare sulle remiganti una fascia bianca interrotta. Le parti inferiori sono bianche con cinque o sei fascie color bruno-noce vivace sui lati del ventre. Le remiganti e la coda sono color azzurro-pallido senza fascie.

Il Jerdon ci dà alcune notizie circa i costumi. « Questo elegantissimo nibbio trovasi, sebbene isolatamente, in tutta l'India; nel mezzodì è piuttosto raro, ne' dintorni di Calcutta trovasi di quando in quando, più frequentemente lungo i primi contrafforti dell'Imalaia. Si ciba di insetti cui dà caccia nei boschi. Di raro si solleva nell'aria, e se lo fa vi si aggira in cerchi. Erige spesse volte il pileo verticalmente ». Non mi sono note altre osservazioni in proposito.

—

I nibbii, nel senso più stretto della parola, che possono costituire un gruppo distinto, si riconoscono specialmente per forme più slanciate, testa più piccola con becco piuttosto debole, ali lunghe e grandi, coda lunga più o meno biforcata.

Due specie di questo gruppo nidificano in Germania, altre si sono smarrite in altre parti d'Europa, e quindi si annoverano fra le specie europee. Nelle regioni piane della Germania, ma specialmente verso sud-est, nell'Ungheria, nella Russia, nell'Asia centrale fino al Giappone vive il Nibbio nero (Hydroictinia atra), uccello lungo da 21 a 23 pollici, con 48 o 50 pollici d'apertura d'ali, la cui ala misura 16 pollici, la coda da 10 ad 11 pollici. Il becco debole con uncino piuttosto lungo, l'ala colla quarta remigante più lunga delle altre, e colla prima più breve della settima, la coda nera e leggermente forcuta e le piume strette, sono i caratteri del genere cui appartiene quest'uccello. Esso è bianco sucido sul capo sulla gola e sul collo, con strie longitudinali bruno-grigio-scure, sul petto bruno-rossiccio con segni longitudinali più scuri, sul ventre e sui calzoni bruno-ruggine con strie nere lungo gli steli, sul dorso, sulle scapolari e sulle copritrici dell'ala bruno-scuro, colle piume sottilmente marginate di chiaro; l'estremità dell'ala color ruggine, le singole piume orlate di bianco-bruniccio e macchiate di nero lungo gli steli. Le remiganti sono nero-brune in punta, bianchiccie sul vessillo interno; la coda è bruna, attraversata da nove a dodici strette fascie brune e nere. Il becco è nero, la cera gialla, l'occhio bruno-grigio, il piede giallo-arancio. Gli uccelli giovani sono tutti di un color bruno uniforme, cera e piedi hanno giallo più chiaro che non negli adulti. Il becco è nero e l'occhio bruno-oscuro.

Nella Germania centrale il nibbio nero non è molto frequente; nell'Europa orientale e massimamente nella Russia è comune; nell'Africa e nel sud-ovest dell'Asia è rappresentato da una specie affine, il nibbio parassita, che a torto si confonde, e bene spesso, con esso. In Germania è uccello migratore, compare nel marzo per scomparire nell'ottobre; tuttavia non va troppo lungi, tutto al più si spinge fino all'Egitto (1). Ama i boschi e nel tempo stesso le vicinanze dei fiumi e delle paludi, giacchè queste ultime sono il campo

(1) Trovasi anche in Italia, ma assai raramente. (L. e S.)

favorito delle sue caccie. Fuori del periodo della incubazione non penetra nei boschi che per appollaiarvisi durante la notte.

Il nibbio è un rapace intelligente e ben conformato, ma senza generosità. Ha il volo leggero, lungamente ondeggiante e piuttosto agile; ma, quantunque non si stanchi molto facilmente, non puossi in alcun modo confrontare il suo volo con quello bellissimo dei falchi nobili. Sul suolo cammina discretamente, cioè, meglio assai di molti altri rapaci; sugli alberi sta posato di solito eretto. Ha i sensi acuti ed in special modo la vista. L'intelligenza non è scarsa, ma l'indole affatto volgare. Il nibbio comune e le specie affini sono tra gli uccelli parassiti più importuni e sfacciati. Troppo pigri ed indolenti per intraprendere caccie faticose, trovano più comodo assalire altri rapaci costringendoli ad abbandonare loro la preda che si sono acquistata colla destrezza e coll'attività. Cacciano anch'essi, ma poco o nulla, e sono dannosissimi indirettamente perchè forzano gli altri rapaci a caccia continuata. Inseguendo i piccoli quadrupedi, specialmente i topi, i ratti ed i criceti, sono di qualche utilità, ma predano eziandio lepri e talpe, e sono pescatori discretamente abili. Talvolta, durante il tempo della frega, tendono agguati ai pesci che, a quanto pare, piacciono loro assai, ma siccome non sanno tuffarsi non possono arrecar loro grave danno. L'impudenza con cui scendono a predare sulle aie del colono li rende odiatissimi. I pulcini e tutti i volatili domestici sono in continuo pericolo di essere assaliti dal nibbio, il quale sebbene sia tanto vigliacco da lasciarsi spaventare da una chioccia coraggiosa, è anche abbastanza furbo per saper involare di quando in quando un pollo, una giovane oca od una piccola anitra. In mancanza di meglio cerca le rane; se vi sono poi carogne, non vi manca mai.

Sul finire d'aprile o sul cominciare del maggio il nibbio fa il nido. Il maschio e la femmina corteggiansi a vicenda eseguendo nell'aria le loro evoluzioni ed innalzandosi in linee spirali e senza batter d'ali a prodigiose altezze. Il maschio continua questi giri anche quando la compagna sta covando, nell'intento, pare, di procacciarle svago. Il nido, collocato ordinariamente su alberi di foresta molto elevati, è costrutto senza artificio mediante ramoscelli secchi, cui è sovrapposto uno strato di sostanze più molli, cioè di paglia, steli essiccati, muschio ed anche cenci o pezzetti di carta. La covata consta da 3 a 4 uova, che su fondo gialliccio o bianco grigiastro sono macchiate fittamente di bruno; la femmina le cova con grande zelo. Portano rane, topi, e talvolta anche uccelletti ai piccini, i quali rimangono a lungo nel nido, ed anche quando hanno appreso il volo i genitori per alcune settimane non cessano di vegliarli, di nutrirli, d'addestrarli e difenderli dai pericoli. Più tardi la famiglia si scinde, ciascun individuo attende ai proprii affari, finchè verso l'autunno le coppie adunansi in branchetti e questi in grossi stuoli che imprendono in comune il viaggio invernale.

In schiavitù il nibbio, come tutte le specie affini, è uccello gradito e piacevole. Rassegnato al suo destino è poco esigente, presto si affeziona al padrone che saluta lietamente quando vede da lungi, e non tralascia occasione di manifestargli il suo affetto. Stringe facilmente amicizia cogli altri rapaci di egual mole, impedendogli la naturale vigliaccheria di assalirli ostilmente. Se muore l'antico compagno di sua prigionia, se lo divora senz'altro.

Il nibbio indigeno dell'Indostan è la Govinda (Hydroictinia govinda), intorno ai costumi della quale il Jerdon ci diede recentemente notizie particolareggiate. « È diffusa per tutta l'India, comunissima quasi dovunque, dalla costa dell'oceano fino all'elevazione di 8000 piedi, si stabilisce a preferenza nei dintorni delle grandi città e borgate, segue

i viaggiatori, raccoglie l'alimento alla presenza stessa dell'uomo, dà la caccia e toglie il bottino agli altri uccelli e perfino ai propri compagni, e talvolta s'arrischia a rapire qualche uccello ferito, ed anche qualche gallina. Dice il Philipps che è uccello astutissimo, che rapisce polli e pappagalli, ma teme gli altri falchi e le cornacchie, cui concede p. es. di dividersi un brano di carne al quale aspirerebbe di gran cuore. Ciò ben non s'accorda colle osservazioni da me fatte. La govinda vive in amichevoli rapporti colle cornacchie, ma sa eziandio inseguirle e costringerle ad abbandonare la preda. Blyth

Il Nibbio parassita (*Hydroyctinia parassitica*).

dice anzi di avere sentito da gente degna di fede che la govinda divora le cornacchie stesse, e che queste la inseguono bensì, ma soltanto per proprio divertimento. Io stesso verificai giustissima l'osservazione di Blyth che le govinde si raccolgono in branchi numerosi. Una volta vidi raccolti, quasi a solenne concilio, tutti gl'individui dei dintorni. Si disse che durante la stagione piovosa lascino per tre o quattro mesi le vicinanze di Calcutta; ma ciò non ho osservato per certo in altri luoghi. S'accoppiano sul finire dell'anno e covano dal gennaio all'aprile. Il nido è composto di bastoncini e ramoscelli, e tappezzato di cenci; e si trova sugli alberi, su alti edificii, e qualche rara volta sulle roccie. La covata consta di due a tre uova ».

Ben volontieri riferirei qui una particolareggiata descrizione del Nibbio parassita (HYDROYCTINIA PARASSITICA), ossia del nibbio africano, quando non l'avessi già fatto e da breve tempo nell'opera: *Risultati di un viaggio, ecc.* Quelli fra i lettori che desiderassero cenni più minuti potranno consultare quello scritto. Il nibbio parassita è uccello degno di essere studiato, giacchè la sua sfera d'azione è più estesa ed importante per l'uomo, che non quella dei suoi parenti europei.

Il Nibbio propriamente detto o Nibbio reale (MILVUS REGALIS) è il tipo dei nibbii. Si distingue dai precedenti pel becco relativamente più robusto, più alto e con uncino più breve, per diversa proporzione delle remiganti, essendo la prima lunga quanto la settima, finalmente per la coda proporzionatamente più lunga, più larga, più profondamente biforcuta. Malgrado tutto ciò le differenze fra i generi MILVUS e HYDROYCTINIA sono di così poco rilievo, che si potrebbero benissimo riunire in un solo.

Il nibbio reale ha la lunghezza di 2 piedi, piedi 4 3/4 d'apertura d'ali, l'ala misura piedi 1 1/2, la coda qualcosa più di 14 pollici. La femmina è più lunga di circa 3 pollici e d'altrettanto maggiore n'è l'apertura dell'ali. Le piume sono larghe e di color rosso-ruggine, con strie e macchie bruno-nere lungo gli steli. La testa ed il collo su fondo bianco hanno strie longitudinali brune, le punte delle ali sono nere, le timoniere rosso-ruggine con fascie bruno-scure. Negli individui giovani il capo è bianco-gialliccio macchiato di rosso-ruggine, le piume delle parti inferiori hanno orli chiari.

Le regioni piane dell'Europa (1), della Svezia meridionale fino alla Spagna e dalla Spagna fino alla Siberia, sono la patria di questo notissimo rapace, che fu detto dallo Schiller, re degli spazii. Nella Germania settentrionale si trova ovunque, ma nelle parti montuose non si trattiene che durante la migrazione. Appare regolarmente sul cominciare del marzo, si trattiene fino ai primi di ottobre, se l'inverno è molto mite alcuni individui vi restano, tentando campar la vita senza migrare in terre lontane. Migrando si raccoglie spesse volte in grossi branchi di 50 a 200 individui, che a quanto pare non si separano per tutta la durata del verno. Nelle vicinanze di Toledo osservai di pieno inverno uno stuolo di forse 80 individui che durante il giorno cacciavano assieme, durante la notte sceglievansi qualche boschetto sulle rive del Tago per riposarvi, mentre durante l'estate non vi si trova che in coppie. Questo rapace giunge talora nel nord-ovest dell'Africa, ma nell'Egitto non s'incontra che accidentalmente; a me almeno non avvenne mai di trovarvelo, malgrado le moltissime caccie fatte in quel paese.

Una volta il nibbio reale faceva quella parte istessa che oggi vien fatta dal nibbio parassita e dalla govinda. « Regnando Enrico VIII » così il Pennant « stuoli di nibbii aleggiavano sopra la capitale britannica attirattivi dalle immondizie che si accumulavano nelle vie, ed erano tanto sfacciati da scendere in mezzo alla gente per farvi il loro bottino. Era proibito severamente l'ucciderli ».

Il nibbio reale non è affatto uccello nobile o regale. È indolente, pesante, goffo e vigliacco. Ha il volo lento, ma durevole, ondeggia leggermente, talvolta per intieri quarti

---

(1) È un uccello comunissimo, si trova da noi in tutte le stagioni; bensì al principio dell'inverno e nella primavera se ne vedono in maggior quantità, e spesso uniti anche in branchi di sei o sette: ma in questa abbondanza si trattengono solo per i pochi giorni in cui dura il loro passo, dacchè essi sono veri uccelli migratori. SAVI, *Ornitologia toscana*, I, p. 37. (L. e S.)

d'ora non batte ala, ma si dirige soltanto per mezzo della larga coda. Senza alcun sforzo apparente si alza ad enormi altezze, ovvero vola parallelamente al suolo per lunghi tratti. L'andatura non è troppo bella, piuttosto un barcollare che un camminare: quando sta posato il nibbio reale somiglia all'altro uccello affine che già abbiamo descritto. A questo si accosta eziandio per lo sviluppo de' sensi e per le intellettuali qualità, essendo avveduto, astuto, ma timidissimo, pigro ed impudentissimo. Poco grata è la voce, che si direbbe ironico sogghigno, e nel tempo stesso un belato; lo si potrebbe scrivere *hihihiau*. Nel periodo degli amori si sente una specie di trillo che pare esprimere là più intima soddisfazione dell'animo.

Il nibbio reale si ciba di piccoli mammiferi, di uccelli non ancora atti al volo, di lucerte, serpi, rane, rospi, locuste, coleotteri e lombrici. Rapisce i pulcini dalle aie dei contadini, tiene in allarme i guardiani di oche, irrita il cacciatore assalendo lepri e pernici, toglie al falco nobile la preda inseguendolo con grande importunità. Malgrado tutti questi difetti, è uno degli uccelli più utili del nostro continente. Quando i campi sono desolati dalle invasioni dei topi ed i voraci roditori moltiplicansi a miliardi, il nibbio reale compare e gavazzando nell'abbondanza distrugge a dozzine cotesti nemici dell'agricoltura. Se teniamo conto dei servigi che ci rende distruggendo tanti roditori dannosissimi e tanti insetti, dobbiamo conchiudere che non è poi un gran male se ci rapisce qualche lepratto o qualche oca. Se fosse meno insolente, se non costringesse col suo importunare il falcone a predare più di quello che gli occorrerebbe, noi gli assegneremmo un posto cospicuo fra i benefici guardiani che natura prepose ai nostri campi.

Intorno alla riproduzione sarebbe da ripetere quello che già dissi del nibbio parassita; con questa sola differenza forse che il nibbio reale segue più frequentemente il costume di tapezzare il suo nido di cenci e carte che, come è facile immaginare, sono bene spesso luride e sozze. Il barone König-Warthausen, naturalista diligentissimo, mi assicurava che l'esame del nido esige talvolta un certo sforzo, appunto perchè i pezzi di giornali con cui riveste il nido sono in schifoso stato. Talvolta s'acconcia in qualche vecchio nido di cornacchia o di falco, se non ne trova ne edifica uno. Negli ultimi giorni dell'aprile la covata suol essere completa, e consta di due, eccezionalmente di tre uova, che su fondo bianchiccio sono sparse di macchie rossiccie. La femmina cova da sola, il maschio pensa a procacciarle l'alimento. I piccini allevansi nel modo stesso che si usa dagli altri nibbii.

In schiavitù s'addomestica colla stessa facilità del nibbio; è sobrio e tollerante, tuttavia vi hanno eccezioni. « Tenni per qualche tempo » così racconta il Berge « un nibbio in una gabbia spaziosa nella quale posi per tenergli compagnia due gatti già grandicelli, cui dava per cibo pane sminuzzato nel latte. Sulle prime l'uccello sembrava non curarsi dei compagni, ma poi prese a scacciarli dal piatto, quando vi si accostavano, e finì col lasciare in disparte la carne che gli dava, per papparsi due volte al giorno il piattello del latte destinato ai gatti, che finalmente fui costretto a togliere dalle gabbie perchè non morissero di fame. Il nibbio non si cibava della carne, ma non permetteva che i gatti ne facessero loro pro' ». Altri individui mostrarono indole meno egoista. « Un mio amico » così il Lenz » aveva una femmina di nibbio, cui, mozzate le ali, lasciava liberamente girare nell'orto. Essa fece il nido e deposte due uova le covò. L'anno successivo ripetendosi lo stesso fatto le feci covare tre uova di gallina. I pulcini nacquero, ma appena scostavansi dal nido il nibbio li pigliava col becco e riportatili se li cacciava sotto tentando alimentarli con dei pezzi di carne. Sfortunatamente le ruvide premure della matrigna ebbero per conseguenza la morte dei figli adottivi ».

I nibbii del giardino zoologico d'Amburgo sono piacevolissimi per l'affezione che dimostrano a tutte le persone colle quali hanno stretta qualche relazione, essi mi riconoscono e mi salutano amichevolmente; pochi altri rapaci li agguagliano per la mitezza dell'indole e del portamento.

Il più singolare dei nibbii è il Nibbio dalla coda di rondine (NAUCLERUS FURCATUS), malgrado la uniformità del disegno, elegantissimo uccello, indigeno dell'America centrale e meridionale, che si annovera tra le specie europee perchè più volte si è smarrito ne' nostri paesi. È uccello singolare sotto ogni aspetto. Il corpo è robusto, il collo breve, il capo piccolo, ma lungo, l'ala foggiata sul far di quella delle rondini, molto lunga ed acuta, colla terza remigante più lunga delle altre; la coda di notevole lunghezza e così profondamente forcuta che le penne esterne sono due volte più lunghe delle mediane. Il becco è piuttosto lungo ma basso, lievemente ricurvo fin dalla base, con uncino robusto, col margine diritto, senza dente e senza intaccatura, ma con ampio squarcio. Il piede, sebbene piccolo e breve, è piuttosto vigoroso, le brevi dita sono munite di unghie ben ricurve ed acutissime. Le piume sono morbide e grandi. Nell'adulto sono bianche, meno il dorso e la coda che sono neri con riflessi verdi-metallici. Le remiganti secondarie hanno il vessillo interno bianchissimo fin verso la punta, eccettuata l'ultima che è nera presso l'estremità. Nei giovani sono neri gli steli delle piume sulla nuca e sull'occipite, talora si vedono strie oscure lungo gli steli istessi. Le piume del dorso sono grigiastre e prive di lucentezza, le copritrici interiori hanno le estremità grigie, le ultime fra le remiganti secondarie sono bianchissime. L'occhio è color caffè o bruno-oscuro, il becco nero, la cera grigio-azzurra, il piede celeste-verdiccio-chiaro, gli artigli color corneo chiaro. Il maschio è alquanto più piccolo della femmina, di un bianco più puro, e di un nero più lucido sulle ali. Misura in lunghezza 23 pollici, in apertura d'ali 50 pollici, l'ala ne misura 16, le più lunghe delle timoniere 12.

Questo uccello si trova in tutta l'America meridionale ed anche nel sud degli Stati Uniti, ed in certi distretti è molto comune. Soltanto nell'estate si spinge fino negli Stati della grande Unione americana. Al dire di Audubon compare in grossi branchi sul principiare dell'aprile nella Luigiana e nello Stato di Mississippi ove è frequentissimo, ne riparte nel settembre. Alcuni individui valicando i confini dell'area indicata mostransi nella Pensilvania nello Stato di New York ed in altri Stati settentrionali, ma sono individui smarriti, come devonsi considerare smarriti i pochi che furono visti nell'Europa. Stabile dimora non fanno che nel Brasile, nel Messico e nelle parti più meridionali dell'America settentrionale.

Il nibbio a coda di rondine è notissimo perchè dà molto nell'occhio ed ha tali caratteri che sorprendono chiunque. Di rado avviene che lo si vegga solo od appaiato: di solito vanno in numerosi branchi, e mentre alcuni volteggiano per l'aria, altri stanno posati su qualche albero isolato che serve di punto di convegno allo stuolo. Siccome questo è numerosissimo, talora di centinaia di individui, l'albero che ne è ricoperto offre uno strano e bellissimo spettacolo. « Il volo di questi nibbi » così Audubon « è di singolare leggiadria e durata. Essi si muovono con tale prestezza ed eleganza che chiunque s'occupi anche mediocremente de' costumi degli uccelli ne resta meravigliato. Scorrendo

per l'aria, e descrivendo grandi giri, si solleva ad incredibili altezze, cangiando direzione soltanto col volgere in vario modo la coda profondamente forcuta; piomba colla rapidità del baleno, indi s'innalza di nuovo, s'allontana e si sottrae in un attimo allo sguardo. Talvolta ne vedete un branco che gira con rapida evoluzione intorno ad un albero o tra' suoi rami toccandone quasi il tronco per ghermirvi insetti o piccole lucertole. Ne' suoi movimenti è di una sveltezza e agilità rara a vedersi; l'osservatore resta rapito alla vista di que' giri, di que' subitanei cangiamenti di direzione, della straordinaria facilità con cui solca l'aria in ogni senso.

Il nibbio a coda di rondine si ciba principalmente, ed anzi forse unicamente, di insetti. Audubon è l'unico che dica nudrirsi esso anche di lucertole e serpi; tutti gli altri osservatori ammettono unanimamente che si alimenti soltanto di insetti. Il suo modo di cacciare somiglia in tutto a quello della rondine, con questa sola differenza che non afferra la preda col becco, ma coll'artiglio. « Attraversando i monti, così scrive R. Owen, vedemmo improvvisamente uno stuolo di nibbii a coda di rondine a poca altezza, e precisamente sulla nostra via, che s'avanzava e indietreggiava nell'aria. Alcuni ondeggiavano a pochi piedi d'altezza dal suolo. Il branco tenendosi ben compatto mi ricordava i nostri rondoni quando in stuoli serrati svolazzano intorno agli alti ed antichi edificii. Tenevano le remiganti bene allargate e ben aperta la coda foggiata a modo di quella delle rondini. Non si può dire che volassero rapidamente, bensì con forza e senza alcun visibile movimento delle ali. La nostra comparsa non parve inquietarli, perfino le grida e le gesticolazioni dei miei compagni, ai quali inutilmente accennava di starsene zitti, non li distoglievano punto dal loro volteggiare. Alcuni volando a pochi metri di lontananza ci offersero opportunità di ben studiarne i movimenti. Di quando in quando volgevano od inclinavano graziosamente il capo, ovvero allargando gli artigli, poco prima serrati come per stringere qualche oggetto, li spingevano innanzi fino a toccare il becco. In questo atteggiamento duravano pochi istanti, giacchè aperto il becco ed ingoiata la preda rialzavano il capo. Questi movimenti facevansi non da uno solo, ma da tutti gli individui del branco. Sulle prime non sapevamo rendercene ragione, ci accorgemmo che predavano un'ape dai magnifici colori, che ci dolse di non potere esaminare più minutamente ».

Non soltanto i naturalisti ma anche gli uccelli conoscono questo nibbio per insettivoro, ed anzi ve ne sono che lo guardano di mal occhio perchè fa loro la concorrenza. « Vedemmo, così il Burmeister, un nibbio a coda di rondine che inseguito da un tiranno (SAUROPHAGUS SULPHURATUS) appariva in grave imbarazzo per i ripetuti assalti del nemico. Il tiranno ha pel nibbio a coda di rondine un odio veramente mortale, e probabilmente l'assale con tanto furore perchè sa che ha l'abilità di portar via i coleotteri posati sui rami, mentre esso non sa sorprenderli che al volo e lascia tranquilli i posati.

« Quando la stagione è calda e propizia, e l'aria tranquilla, continua Audubon, il nibbio dalla coda di rondine volteggia ad enormi altezze, ed inseguendo grossi insetti fa pompa di tutte le evoluzioni più difficili. Suo alimento principale sono le grosse locuste, i bruchi, i serpentelli, le rane e le lucertole, vola a poca altezza dal suolo, s'arresta un istante, s'abbassa, ghermisce pel collo una serpe, poi s'innalza dilaniandola ed inghiottendola.

« Quantunque siano per solito timidissimi, è facile accostarli mentre sono intenti a questa caccia. Quando se ne sia ucciso uno, tutti gli altri compaiono intorno al morto quasi volessero trasportarlo seco. Facendo fuoco rapidamente, ripetute volte mi riuscì di

ucciderne parecchi; ma in generale è difficile impadronirsene perchè di giorno volano per solito a grandi altezze, di notte posansi sui cipressi e sugli alti abeti che fanno ghirlanda ai laghi o fiancheggiano i fiumi ». Racconta l'Azara che un suo amico per impadronirsi di questi rapaci fece salire un cervo volante foggiato e dipinto coi loro stessi colori, ed ottenne così che scendessero a tiro del suo fucile.

« Appena giunto negli Stati meridionali dell'Unione, il nibbio dalla coda di rondine si appaia e si riproduce. Corteggia e conquista la femmina eseguendo nell'aria complicate evoluzioni; colloca il nido sulle cime delle quercie e degli altissimi abeti, a preferenza sui margini degli stagni e dei corsi d'acqua. Composto esteriormente di ramoscelli secchi misti a muschi, somiglia a quello della cornacchia comune, ed è rivestitito internamente di morbide erbe e poche piume. Le uova, da quattro a sei, su fondo bianco-verdiccio hanno presso l'estremità più grossa poche macchie irregolari di colore bruno-scuro. Il maschio e la femmina si alternano nel covarle, e mentre l'uno cova l'altro provvede l'alimento al covante. I piccini nascono vestiti di piumino gialliccio, vestono poscia l'abito giovanile, e nell'autunno somigliano già quasi compiutamente agli adulti, de'quali vestono l'abito nella successiva primavera ».

Finora non fu possibile mantenere per qualche tempo in schiavitù questo bellissimo falco. Audubon, che per breve tempo potè osservarne uno, dice che rifiutava qualsiasi cibo, eruttando perfino quello che già teneva nello stomaco, e che non tollerava neppure di essere imboccato. Colle piume irte si stava immobile, e soltanto quando si voleva prenderlo per le ali minacciava cogli artigli. Morì di fame. Tolti dal nido in giovane età si avvezzerebbero senza dubbio ai cibi sostituiti dall'allevatore, ma a quanto pare la cosa finora non fu sperimentata da alcun naturalista americano.

Vive nell'Africa un nibbio, che sebbene abbia le medesime forme della specie antecedente, viene considerato siccome appartenente ad un genere distinto, Chelidopterix, per le differenze che offre nella struttura del piede e delle ali. Il Nibbio a coda di rondine minore, come lo diremo (Chelidopterix riocourii), ha le parti superiori azzurro-grigie, alquanto più scure sul dorso e sulle scapolari che non sulle ali e sulla coda. Le estremità delle remiganti secondarie sono bianche, la fronte, le redini, le guancie e le parti inferiori bianchissime, le copritrici inferiori dell'ala nere, il becco nero, il piede giallo. Misura in lunghezza da 13 a 14 pollici, de' quali 7 per la coda, l'ala ha pollici 8 2/3.

Poco o nulla sappiamo intorno ai costumi di questo uccello. Abita l'Africa centrale e specialmente le steppe occidentali, ma giunge regolarmente anche nel Cordofan, ove io lo vidi più volte, sebbene sempre per brevi istanti ed a grandi altezze. Va solo, abbassandosi talvolta appena quanto basta perchè si possa riconoscere, descrive un paio di giri sul capo dell'osservatore, e pochi minuti dopo è scomparso. Questo è tutto ciò che posso dire; e siccome gli altri naturalisti non ne sanno di più, non possiamo dire fin dove i suoi costumi somiglino a quelli della specie affine americana.

I Falchi di padule (Circi) sono uccelli rapaci di mole mezzana, di forme snelle, con piccolo ed esile corpo, ali grandi, piuttosto strette e lunghe, coda larga e di mediocre lunghezza, piedi lunghissimi e sottili, con dita brevi, becco debole, piccino, fortemente adunco con lungo uncino e dente ottuso. La terza e la quarta remigante

sopravanzano le altre, la prima è brevissima. In questa specie le piume della parte anteriore del capo si dispongono a foggia di cerchio. Le restanti piume sono molli.

Tutti i falchi di padule vivono molto a terra. È raro che si innalzino a qualche altezza, solitamente scorrono con volo lento ed ondeggiante sui campi, sui prati e sulle acque, tenendosi paralleli alla loro superficie ed esplorando attentamente i nidi posti sul suolo, e facendo preda di piccoli mammiferi, rettili e pesci. Non pigliano che animali a terra o nell'acqua; agli uccelli volanti non possono far danno.

In Germania vivono quattro falchi di padule che vennero annoverati in due generi distinti. Le Albanelle (STRIGICEPS) hanno per carattere il cerchio di piume ben distinto e grandi differenze di colorito nell'abito secondo il sesso e le età. Questo genere comprende tre specie europee, e sono l'albanella propriamente detta, l'albanella pallida e l'albanella cinerina (1).

L'Albanella propriamente detta (STRIGICEPS CYANEUS) è lunga 17 pollici, de' quali 8 1[2 per la coda, e misura nell'apertura delle ali 40 pollici, dei quali 14 per l'ala. Il maschio adulto ha le parti superiori azzurro-cinerine, le inferiori bianche, con strie brune e bianche sulla nuca. La prima remigante è grigio-nera, le cinque susseguenti nere, grigie o bianche verso la radice, le altre sono cinerine. La coda ha alcune macchie trasversali oscure. Nella femmina adulta la parte superiore del corpo è bruno-fulva; v'ha una stria bianchiccia al disopra degli occhi, e le piume dell'occipite sono marginate di gialliccio-ruggine. Così anche quelle della parte posteriore del collo e delle copritrici superiori dell'ala. La coda ha alternativamente larghe liste brune e giallo-ruggine; le parti inferiori su fondo gialliccio-ruggine hanno macchie longitudinali bruniccie. I giovani somigliano alla madre. L'iride, la cera ed il piede sono giallo-limone, il becco nero-corneo.

L'Albanella pallida (STRIGICEPS PALLIDUS) è un po' minore, misurando in lunghezza pollici 16 1[2, in apertura d'ali 38 pollici e mezzo, la lunghezza della coda è di pollici 8 1[4, l'ala 13 pollici. Nel colorito somiglia moltissimo alla precedente, ma il maschio adulto è sempre più pallido, grigio-piombo superiormente, bianchissimo inferiormente. Coda e groppone hanno fascie cinerine ben spiccanti, le punte delle ali sono nere. La femmina adulta è bruna superiormente, ha i margini delle piume di color ruggine-chiaro, inferiormente è giallo-rosso-pallido con macchie longitudinali color ruggine. I giovani distinguonsi da essa per avere le parti inferiori color giallo-ruggine, ma senza macchie. A meglio distinguere le due specie tanto affini aggiungeremo che nell'albanella propriamente detta la remigante più lunga è la quarta, nella pallida la terza; nella prima le copritrici superiori della coda sono bianche, nella seconda con fascie bianche e scure. Le femmine non possono facilmente scambiarsi.

---

(1) Tutte e tre queste specie si trovano in Italia, e nelle pianure paludose è abbastanza frequente l'albanella propriamente detta, che il Savi chiama albanella reale.

In Sardegna questo falco fu trovato da uno di noi piuttosto comune sulla sponda sud-ovest dello stagno grande di Cagliari, ove sono folte boscaglie. Uno di essi si precipitò su di un falcone ferito, aleggiandovi sopra, e non se ne andò che allo accostarsi del cacciatore.

Rarissime allo incontro sono tanto l'albanella cinerina, cui il Savi dà pure il nome di albanella piccola, quanto l'albanella pallida, che il Savi stesso non annovera nella sua *Ornitologia Toscana*. (L. e S.)

L'Albanella dei prati o cinerina (Strigiceps cineraceus) che il Kaup scelse a rappresentare un genere apposito (Glaucopteryx) ha 17 pollici di lunghezza, 42 di apertura d'ali, l'ala ne misura 14 1/4, la coda 8 1/2. Il cerchio è poco distinto, lunghissime le ali. Nel maschio adulto sono azzurro-cinerini il capo, il collo, la parte anteriore del petto e tutte le parti superiori; bianchi il ventre e le tibie, con strie longitudinali color rosso-ruggine, affatto nere le remiganti primarie, azzurro-cinerino chiare le secondarie, ognuna con una fascia trasversale nera, onde una fascia assai spiccante sull'ala. La coda ha quattro o cinque fascie nere. Le femmine adulte ed i maschi giovani sono grigio-bruni con strie rosso-ruggine e nere sul vertice, bianche le parti inferiori con piccole macchie color ruggine poco distinte; gli individui giovanissimi hanno le parti inferiori color ruggine ma senza macchie, le superiori bruno-scure coi margini delle piume bruno-ruggine, ed una macchia bianca sotto l'occhio, circondato in parte da altra macchia bruno-scura più grande. Il groppone è bianco, remiganti e timoniere disegnate da macchie trasversali oscure. Nei maschi adulti l'occhio è giallo-vivo, nelle femmine giallo-pallido, nei giovani bruno-scuro, il becco nero ed i piedi gialli.

L'Albanella propriamente detta è diffusa sulla maggior parte dell'Europa e tutta l'Asia centrale, ma non si spinge più oltre verso mezzodì. Nell'India appare qualche rara volta nel verno, nell'Africa verosimilmente non compare. In questo continente è surrogata dall'albanella pallida, che dall'Egitto si estende fino al centro dell'Africa ed alla costa occidentale di questo continente, ed a quanto pare non si mostra che eccezionalmente nelle regioni meridionali del nostro continente. L'albanella cenerina abita specialmente le regioni orientali d'Europa, l'Ungheria, i bassipiani del Danubio, la Russia e buona parte d'Asia; è comune nell'India, ed anche nell'America non è rara. (1).

Quanto ai costumi, le tre specie si rassomigliano tanto che per noi basterà esaminare quelli dell'albanella propriamente detta. Questa preferisce i campi, l'albanella pallida le steppe, la cenerina i prati. I loro costumi non sono diversi. Le albanelle sono rapaci mobilissimi, vivaci, arditi e furbi, ma poco generosi. Hanno volo dolce, incerto, oscillante, sovente ondeggiante, rade volte affrettato da batter d'ali. Portano le remiganti elevate colle punte ben alzate al di sopra del corpo, la coda allargata di poco. Ondeggiano spesso per lunghi tratti senza battere le ali, e l'unico movimento che fanno è un certo movimento laterale del corpo tutto peculiare a questi uccelli, un altalenare, se ci si concede la parola, pel quale questa specie si stacca da tutti gli altri rapaci propri dei nostri paesi. Rarissimo è il caso che questo uccello si innalzi a notevoli altezze; lo si vede quasi sempre trascorrere radendo il suolo. Sui campi talvolta descrive curve, ma per lo più va in linea retta con poche deviazioni dall'una o dall'altra parte. Naumann dice che evita gli alberi e che soltanto nei casi estremi s'induce a pernottare sulle loro cime, preferendo di solito posarsi su qualche pietra o monticello, e pernottare fra alte erbe, canne e cereali — questa indicazione però non s'attaglia a tutte le specie. L'albanella pallida, p. es., allorchè vuole riposarsi, si posa ordinariamente sulle piante, non sulle cime, ma sempre come le civette sui rami più bassi, ed ivi anche passa la notte. Sul suolo l'albanella si muove con sufficiente destrezza, corre e saltella rapidamente inseguendovi i topi e gli uccelletti non ancora abili al volo. Tutte le albanelle, tolte le ore

(1) La specie che si trova in America non è quella qui descritta, ma bensì una affine ad essa, che si chiama *Circus Hudsonius*. (L. e S.)

meridiane, sono in continuo moto, e cacciano ancora quando s'appressa il crepuscolo. La vista acuta ed il finissimo udito per via di quei loro grandi cerchi di piume come nelle civette, li aiutano nelle caccie. Le albanelle hanno udito così fino che colla sola sua guida sanno scoprire la preda. Anche il senso del tatto pare in esse molto sviluppato. Difficile sarebbe il giudicare del grado d'intelligenza. Le albanelle sono timide e nel tempo stesso poco accorte, perchè fuggono il cacciatore come fuggono l'inoffensivo contadino; curiose per natura, si lasciano allettare da oggetti nuovi e sconosciuti per essere bene spesso vittime della curiosità; audaci e codarde sanno però unirsi talvolta alle cornacchie per inseguire qualche rapace maggiore. Anche prese in età adulta facilmente s'addomesticano, senza tuttavia abituarsi al carcere con quella facilità di cui dice il Naumann, e serbando sempre per l'uomo una certa quale avversione: poco s'affezionano anche a colui che ne prende la cura, e che sanno appena distinguere dalle altre persone. Nè al certo sono piacevoli uccelli da camera. Il grido abituale è un sommesso *chi chec*, od anche un fischio acuto.

Sono più utili che dannose. Cibansi principalmente di topi, ma non rifiutano perciò le rane ed altri rettili, e talora anche piccoli uccelli e le loro uova. Volano lentamente rasente il suolo, che ricercano accuratamente, e vista una preda le precipitano addosso. Per i topi l'assalto è sempre esiziale, per gli uccelli giovani, oppure per gli uccelli covanti sul terreno, pericolosissimo. Durante la riproduzione si cibano per intiere settimane esclusivamente di uova e nidiacei, di lodole, zigoli, pivieri, piovanelli, totani, gallinelle ed altri uccelli terrestri e di palude, arrecando gravi danni alle nidiate, ma nelle altre stagioni ci compensano di questi danni distruggendo topi. Secondo il Naumann non toccano i cadaveri: Radde sostiene il contrario: io propendo pel primo, giacchè nell'Africa non mi avvenne mai di vedere le albanelle presso i cadaveri.

Si riproducono a primavera già avanzata. Nidificando sul terreno, aspettano che le erbe e le canne abbiano raggiunta una certa altezza per potere celarvi il nido.

Collocano questo nido ora sui cespugli, ora sui salici sparsi pei terreni paludosi, ora fra alti grani, ora tra canneti lungo i ruscelli. Il Naumann lo dice un grosso ammasso di rami secchi, erbe, steli, pagliuzze, sterco e simili, tappezzato internamente di peli, piume, muschio ed altre sostanze soffici. Talvolta tutto l'edificio non consta che di poche paglie o cannucce disposte in cerchio. La covata consta di 4 o 5 uova di forma sferica, con granulazioni color bianco-verdiccio senza lucentezza, con macchiuzze piccolissime od anche senza alcuna macchia. I piccini sono nudriti di topi, uccelletti da nido, rane ed insetti.

Le albanelle, a quanto pare, hanno pochi nemici. Come quasi tutti gli altri rapaci vivono colle cornacchie in continua guerra, sono inseguite da rondini, cutrettole, pavoncelle ed altri uccelli inoffensivi, ma sembrano al sicuro dagli assalti di altri rapaci o dei quadrupedi. Schivando l'uomo molto attentamente, avviene soltanto per caso che talora se ne prenda qualcuna; qualche rara volta incappano negli agguati che si tendono alle lodole.

Il Falco di padule (Circus rufus) ha essenzialmente la medesima struttura del precedente, ma il becco lungo e forte, i tarsi più robusti, il cerchio appena indicato. Ha la lunghezza di pollici 21, dei quali 10 per la coda, l'apertura delle ali da 48 a 50 pollici. La femmina è di circa 2 pollici più lunga, ed ha un'apertura d'ali di 3 pollici

maggiore. Il maschio adulto veste spesso abito assai vario. La fronte ed il vertice sono bruni cogli orli delle piume gialli, il resto delle parti superiori del corpo bruno caffè, le gote e la gola sono giallo pallido cogli steli delle piume più scuri, la parte anteriore del collo e la superiore del petto sono gialle con macchie longitudinali brune, il resto delle parti inferiori rosso ruggine colle estremità delle penne di color più chiaro; quasi tutte le remiganti secondarie e tutte le timoniere sono grigio cinerine. La femmina ha il pileo ed il mezzo della nuca giallo con strie brune, il resto delle parti superiori bruno caffè ruggine, l'ala nella regione scapolare e le copritrici superiori dell'antibraccio gialle con strie longitudinali brune; la gola è gialla, le guancie e tutte le altre parti anteriori del corpo sono bruno ruggine. Nei giovani predomina il bruno-scuro, ma sul capo il giallo.

Il Falco di padule (*Circus rufus*).

Trovansi tuttavia molte varietà. Il becco è nero, il piede giallo pallido, l'occhio giallo negli adulti, bruno noce nei giovani.

Finora non si può stabilire con sicurezza fin dove si estenda l'area del falco di padule. È stato trovato quasi in tutte le parti del mondo; nella zona temperata dell'antico emisfero si trova dovunque (1). Abita a preferenza le regioni paludose, i canneti lungo i laghi, le paludi, i pantani. Nel verno appare in grossi branchi nell'Europa meridionale, nell'Egitto e nell'India, anzi in questi ultimi due paesi è nel verno il rapace più comune. Evita i paesi asciutti, ed anche ne' monti non si trova. Compare fra noi nel marzo, rioccupa le antiche sedi nè si lascia espellere, e se anche ne è espulso, vi fa

(1) Questo uccello è comunissimo in tutta Italia nei luoghi paludosi, e vi si trova durante tutto l'anno. (L. e S.)

ritorno. Quanto ai costumi, il Falco di padule differisce dalle altre albanelle soltanto pel suo abitare principalmente le paludi, dove vive come le albanelle. Dà caccia specialmente agli uccelli acquatici palustri; se non ne trova, assale i pesci, le rane, gli insetti acquatici, e, secondo il Jerdon, i musaragni ed i topi acquaiuoli. Anch'esso non fa prede di uccelli al volo. Durante le cove è rapace dannosissimo, perchè distrugge immensa copia di nidiacei palustri. Sa eziandio aprire abilmente le grosse uova; quanto alle piccole, le inghiotte quali sono col guscio. Le uova di cigno soltanto sono per lui troppo dure. Naumann osservò che dopo averle ben percosse col becco dovette rinunciare all'impresa. Per far preda delle uova espelle dal nido i minori uccelli natatori che non sono punto al sicuro dalle sue aggressioni. È questo probabilmente il motivo per cui tutti i natatori nascondono con tanta cura le uova sotto le sostanze colle quali tappezzano il nido. Dal tempo della riproduzione fino all'autunno le sue prede favorite, secondo il Naumann, sono le folaghe, cui dà caccia incessante. Queste che ben conoscono l'implacabile nemico, appena lo scorgono, si chiamano a vicenda e s'affrettano a riparare nei vicini canneti. « Il rapace ve le insegue saltando di canna in canna, sicchè le povere folaghe disperate precipitansi nell'acque e cercano salvezza immergendovisi. Alle anitre adulte non fa alcun male, anzi se la madre è presente non osa pur aggredirne i piccini, perchè essa accorre e li protegge con furiose beccate ». Pel cacciatore i falchi di padule sono una grande noia, massimamente nell'India e nell'Egitto dove abbondano assai, precisamente durante la stagione più favorevole alla caccia, e sono capaci di portar via le beccaccie sotto gli occhi dello stesso cacciatore.

Ne' primi giorni del maggio se ne trova il nido in luoghi prominenti fra i canneti, ed è un confuso ammasso di canne, carici e giunchi, ecc. La covata consta da 4 a 6 grosse uova bianco verdiccie, che sono covate dalla femmina mentre il maschio la rallegra con giuochi d'ogni fatta. « Talvolta » così Naumann « s'innalza ad enormi altezze mandando flebili ed armonici gridi, poi precipita improvvisamente mutando più volte direzione, poi ricomincia, risale, piomba di nuovo e così di seguito per diverse ore ». I genitori alimentano i piccini porgendo loro cibi convenienti ed abbondanti: li amano assai e li difendono con vigore.

È naturale che tutti gli uccelli acquatici ed i palustri temano grandemente i falchi di padule; ma vi sono anche le cornacchie che li perseguono ovunque li scorgono. L'uomo ha tutto il diritto di combatterli accanitamente, perchè il grave danno che arrecano non è compensato da utili servigi, anche quando gli si volesse fare un merito di quelli che rende come uccello che può essere addestrato a cacciare gli altri. Tale uso invero presso di noi non esiste, ma i Baschiri ed i Chirghisi sogliono allevarlo per dar caccia alle anitre. In gabbia il falco di padule è uno de' rapaci meno interessanti.

Nell'Australia vi è una specie di Falco di padule che venne annoverata in un genere distinto (Spilocnemus), non già perchè differisca nelle forme, bensì pel colorito affatto peculiare.

Il Falco di padule maculato (Spilocnemus Jerdoni) ha la mole del falco di padule. Il pileo, le guancie e le piume auricolari sono bruno noce oscuro con strie bruno-nere lungo gli steli, il dorso ed il petto sono grigio oscuri, la parte interiore delle ali, il ventre e le coscie bruno-castagna. Quasi tutte le piume del groppone e delle scapolari, nonchè

tutte quelle delle parti inferiori, cominciando dal petto, sono adorne di macchie bianche laterali rotonde; le remiganti sono scure, nelle caudali si alternano le fascie bruno scure colle grigie. Il becco è grigio alla radice, nero in punta, il piede giallo, l'occhio giallo arancio. I giovani hanno le parti superiori bruno scuro uniforme, le inferiori non a macchie, ma a strie.

Gould dice che abbonda in tutta la Nuova Galles meridionale; s'intende nei luoghi opportuni. Ne' costumi non si allontana dalle specie affini d'Europa. Si ciba di piccoli mammiferi, uccelli, lucertole e serpi, e colloca parimente il nido sul terreno.

* * *

Ambidue gli emisferi e in quasi tutte le regioni hanno certi rapaci di mole grande e mezzana e di forme alquanto tozze che ricorderebbero sotto molti rispetti le aquile, quando avessero indole meno ignobile. Dal nome delle specie che trovansi fra noi le diciamo Poiane (Buteones). Hanno corpo poco svelto, testa voluminosa, larga e piatta, becco breve ricurvo dalla base, compresso ai lati, senza dente al margine, collo breve, ali piuttosto lunghe e rotonde, la quarta remigante di solito più lunga delle altre; coda di mediocre lunghezza, piede discretamente alto, breve e munito di deboli dita, ma nel tempo stesso di artigli acuti e ben adunchi. Le piume sono folte e più o meno molli, grandi, larghe e lunghe, le piume del capo, generalmente, strette ed acuminate, qualche volta prolungate in ciuffo. Predomina il color fosco; il disegno va soggetto a molte modificazioni che spesso sono accidentali.

Le poiane abitano monti e pianure, specialmente ove sono boschetti poco estesi attorniati da campi, nei quali cercano la preda. Durante la riproduzione ciascuna coppia occupa una certa zona che confina con quella di altre coppie; tuttavia sono piuttosto pacifiche, limitandosi a respingere dalle immediate vicinanze del nido gli altri rapaci od anche i rapaci della stessa loro specie che vi si accostano di troppo. Le nostre specie settentrionali emigrano, fanno escursioni, ma quelle che abitano ne' paesi più caldi si ponno considerare stazionarie. Volano con lentezza ma a lungo, più a guisa delle aquile che alla guisa dei falchi di padule. Scorta una preda, restano librate sopra di essa come fanno i falchetti; per assalire scendono piuttosto lentamente ed obliquamente. Amano assalire muovendo sempre da un dato punto che serve loro di specola. Si posano nei campi su qualche oggetto elevato, a preferenza su di un albero o monticello di terra, spiano coll'acuto sguardo i dintorni, ed adocchiata una preda levansi per assalirla. Sul terreno sono impacciate, non camminano, saltellano. Fra i sensi primeggia senza dubbio la vista, che non la cede per acutezza a quella delle aquile. L'udito è buono, il gusto ed il tatto sono sufficientemente sviluppati. Le doti intellettuali sono più sviluppate di quello che appaiono a tutta prima; le poiane sono indubbiamente assai avvedute, quantunque in certe occasioni si comportino stupidamente. In breve tempo imparano a discernere le cose pericolose dalle innocue, e se furono perseguitate una volta diventano tosto assai caute. Non le diremmo astute, perchè anzi in tutto ciò che fanno manifestano una certa goffaggine. Si dicono pigre perchè stanno posate per molte ore sul medesimo punto, ma rigorosamente parlando non si ponno dir tali, perchè è pigrizia apparente; il corpo è ozioso, ma non già l'occhio che spia incessantemente. Ancor meno propriamente si applicherebbe loro l'epiteto di pigre quando, volando, descrivono ripetutamente ampi giri e senza scopo di sorta s'innalzano nell'atmosfera a mirabili altezze, scendendo poi in linee

spirali. Non si possono neppure dire rapaci al paro di molti loro affini, poichè mancano di quell'impeto e di quell'indole sanguinaria che è poco invidiabile carattere di questi ultimi. Sono voraci, ma procacciato il necessario se ne accontentano e cessano dal cacciare. Cogli altri rapaci vivono in buoni rapporti, ma nutrono odio mortale pel gufo reale. Sono esposte alle persecuzioni dei piccoli rapaci.

Le poiane si nutrono di piccoli vertebrati, d'insetti, lumache, vermi, larve e perfino di sostanze vegetali. Tutte le specie della famiglia sono utili, ed anzi alcune lo sono in tal grado che ne dovremmo tener molto conto. Distruggono infinito numero di topi, combattono valorosamente le serpi ed altri infesti animali, di tanto in tanto poi assalgono animali che vorremmo esclusivamente serbati ai nostri usi: ma gli uccelli utili non sono punto molestati dalle poiane, almeno finchè sono sani e capaci di muoversi. Assalgono, è vero, uccelli feriti o qualche impacciato piccino; tuttavia, è questo danno di poco rilievo.

Collocano il nido su alberi alti, ed è fatto senza alcun artificio. Esso differisce dal nido di altri rapaci. La covata consta talora di un solo uovo, solitamente di tre o quattro. I piccini sono nudriti da ambedue i genitori che portano loro grande affetto, li nutrono abbondantemente, li difendono e li scortano per buona pezza anche dopo che hanno appreso a volare.

Le poiane tolte dal nido in giovane età s'addomesticano sì bene che possono perfino essere abituate a volare liberamente per la casa senza che fuggano, ed anche quelle pigliate in età adulta rassegnansi facilmente alla schiavitù e si affezionano in breve al loro custode. In schiavitù non sono invero troppo piacevoli, tuttavia, considerando che si tratta di un rapace, sono ancora fra i meno spiacenti di loro famiglia, e col tempo finiscono per tornarci anche gradite.

I Circeti (CIRCAETI), che molti naturalisti pongono colle aquile, formano l'anello di congiunzione fra le aquile e le poiane. Sono uccelli grandi, che hanno un'impronta affatto particolare. Hanno corpo slanciato ma robusto, collo breve, testa piuttosto grossa, becco forte, ricurvo dalla radice, alquanto compresso ai lati con lungo uncino a margini diritti. Le ali sono larghe e lunghe, la terza e la quarta remigante sopravanzano le altre; la coda ha mediocre lunghezza, è larga e quadrata, il tarso alto e ricoperto da una vera corazza di scudetti, con dita assai brevi munite di unghie brevi ricurve ed acute. Le penne grandi e lunghe sono poco compatte, e sul capo come sulla nuca sono appuntate come nelle aquile.

In Europa vive una specie, il Biancone (CIRCAETUS BRACHYDACTILUS O GALLICUS), che ha da 26 a 28 pollici di lunghezza, da 66 a 69 d'apertura d'ali, l'ala misura 18, la coda 9 pollici. Ha le parti superiori brune, l'estremità delle piume del capo e della parte posteriore del collo bruno con orli più chiari, le piume del dorso, le scapolari e le piccole copritrici dell'ala bruno cupo; le remiganti bruno nere marginate di bruno-chiaro, cogli steli bianchi e con fasce trasversali nere; le timoniere bruno scure colle estremità bianche e tre larghe fascie nere. La gola, la fronte e le guancie sono bianchiccie con sottili strie brune, la regione del gozzo e la parte superiore del petto bruno chiaro, il resto delle parti inferiori bianco con poche macchie bruno chiare trasversali. L'occhio è circondato da un cerchio di piumini, le redini sono coperte da peli rivolti in avanti.

Il becco è nero azzurrognolo, l'occhio giallo, la cera ed i piedi azzurro chiaro. I giovani poco differiscono dagli adulti.

Sul principiare del nostro secolo il biancone era poco meno che ignoto; non sono scorsi che pochi anni dacchè se ne conosce la storia. Dapprima, malgrado le forme che facilmente lo contraddistinguono, si scambiava colle pojane a piume chiare, poscia s'imparò a conoscere meglio, e fu studiato con maggiore attenzione tanto in Germania che ne' paesi meridionali d'Europa. L'area di questa specie oltrepassa non di poco i limiti del nostro continente. V'hanno stagioni in cui appare frequentemente nell'Africa, ed al dire di Jerdon non è punto rara nell'India. In Germania è uccello estivo, che giunge sul cominciare del maggio per abbandonare i nel settembre (1). Stabilitosi nelle vaste boscaglie vi conduce vita romita, pigro e tranquillo ama vivere nella solitudine. Nell'India, ove nidifica, preferisce ai boschi le aperte pianure ed i campi coltivati, sieno dessi umidi od asciutti. Nell'Africa settentrionale compare specialmente nel verno in branchi da 6 a 12 individui, e si posa spesso sulle rupi sporgenti in riva ai fiumi, od anche nelle steppe a considerevoli distanze da questi ultimi. Nel nord-est dell'Africa si è trovato nidificante.

Ne' costumi, nel portamento e nelle abitudini ricorda piuttosto la comune pojana, che non un'aquila. Secondo le mie osservazioni è uccello pigro, capriccioso, accattabrighe, che non si cura fuorchè della preda che insegue e degli individui di sua specie che vede più fortunati di lui nelle caccie. Accordansi tutti nel dire che nel tempo della riproduzione è pieno di cautela e prudenza, e secondo Jerdon clamoroso e schiamazzatore: tuttavia nell'Africa non si sente mai mandare un suono, e pare fra i rapaci di quel continente uno de' più incauti. Posato sul ramo fissa stupidamente il cacciatore che gli si avvicina, e pensa a tutt'altro che alla fuga. Quasi tutti i bianconi da me veduti lasciavansi sorprendere ed uccidere a brevissima distanza; non lo si trova posato fuorchè verso la sera o nelle prime ore del mattino, nel resto della giornata attende alle sue caccie, ma sempre con lentezza e a tutto bell'agio. S'aggira ondeggiando sulla pianura, o sta posato sulle rive de' corsi d'acqua spiando la preda, come fa la nostra pojana. Volando librasi frequentemente come la pojana; ma in questo movimento appare più goffo e sgraziato. Quando assale comincia a scendere lentamente: si muove per qualche tempo al di sopra del terreno battendo alcune volte le ali, e finalmente sporgendo gli artigli precipita sulla preda. Nelle sue caccie pedestri, che tali le chiamerei, avviene spesso che si spinga a guado nell'acqua poco profonda, poi ad un tratto avanza un artiglio e ghermisce la preda. Mi fece sorpresa sentir dire che guarda con occhio invidioso gli altri individui di sua specie e li assale per toglier loro la preda. Quand'uno ha afferrata una serpe od una lucertola, tutti gli altri accorrono, e subito nasce la battaglia. Se uno scende a predare, ve n'è tosto un altro che corre ad assalirlo, ed ecco che si ficcano reciprocamente le unghie in corpo, si impediscono ne' movimenti, e cadono assieme sul terreno; qui si separano e si danno a cercare la vittima che, approfittando della lite, se ne è fuggita. Circa il meriggio visitano i banchi sabbiosi del fiume per dissetarsi, saltellano a guisa de' corvi qua e là, volano per qualche breve tratto, indi si allontanano lentamente. Quando il caldo è soffocante, posansi sugli alberi anche nelle ore meridiane, e vi stanno immoti per ore intiere, ritti e pettoruti. Passano la notte su alberi isolati dai

(1) « È piuttosto comune fra noi, particolarmente in estate, giacchè allora molti vi vengono a nidificare. Qualcheduno se ne trattiene anche in inverno » (Savi, *Ornitologia Toscana*, I, pag. 29). La stessa cosa avviene nella campagna romana, mentre in altre parti d'Italia il biancone non è uccello comune.
(L. e S.)

quali si possa dominare ampio orizzonte, ma anche colà lasciansi accostare dall'uomo senza difficoltà.

Il biancone dà caccia principalmente ai rettili: ma oltre alle rane ed alle lucertole insegue con ardore i pesci, e secondo il Jerdon anche i topi, gli uccelli più deboli, i crostacei, grossi insetti e millepiedi. Questo naturalista lo vide perfino gettarsi su lepri ferite, e talora ghermire un'anitra ferita: non v'ha dubbio tuttavia che il suo cibo prediletto consta di rettili. È così avveduto nell'assalire, che perfino le serpi più pericolose non

Il Biancone (*Circaëtus brachydactilus* o *gallicus*).

riescono ad offenderlo. Possiede in grado eminente l'arte del cacciare. « Il mio biancone allevato da piccino » così scrive il Mechlenburg al Lenz « precipitasi ratto come il baleno su qualsiasi serpente per quanto grosso e furioso, e fortemente gridando e battendo l'ali l'afferra con un artiglio presso il capo, coll'altro a qualche distanza più addietro, col becco gli rompe i legamenti dietro il capo sicchè la serpe non è più in grado di difendersi. Pochi minuti dopo comincia ad inghiottirla mentre ancora si contorce furiosamente, e comincia dal capo, spezzando di mano in mano che procede la spina dorsale. Una volta nel corso di poche ore di un mattino divorò tre grosse serpi, una delle qual

grossissima e lunga ben quattro piedi. Non avvien mai che dilanii la serpe per inghiottirla brano per brano. Inghiotte anche le squame, ma più tardi le rigetta in gomitoli. Preferisce le serpi a qualunque altro cibo: avendogli io pòrti contemporaneamente dei topi, serpenti, uccelli e rane, lasciò tutto in disparte per correre alle serpi, quantunque a bella posta le avessi messe a qualche distanza ». Elliot ci racconta d'aver veduto una serpe avvolgere completamente nelle sue spire il corpo dell'assalitore, ma questo tenerne sì fortemente il capo che tutti gli sforzi del rettile furono inutili. Non è vero, come si credette già, che il biancone non senta gli effetti del veleno delle serpi; ma sono sufficientemente difesi dalla loro destrezza e dalle compatte e fitte piume. Secondo il desiderio esternatogli dal Lenz, il Mechlenburg fece l'esperimento di far mordere il suo biancone nel gozzo da una vipera comune: esso perdè tosto la sua vivacità, e morì tre giorni dopo.

Il nido, che talora vien posto sulle rupi, è costrutto sul principiare del giugno, ma siccome le coppie, anche quando furono derubate delle uova, fanno ritorno per anni ed anni al medesimo nido, non è frequente il caso che ne facciano uno nuovo. In mole agguaglia o supera di poco quello della nostra pojana: è fatto di ramoscelli secchi e non molto grossi, la concavità è rivestita di ramoscelli sottilissimi. Come è l'uso di altri rapaci, anche questi rivestono le cavità di foglie verdi, e per difenderlo dai raggi solari lo muniscono di un tetto di rami verdi. Di solito non vi si trova che un sol uovo nei primi giorni del maggio, poco dopo che i due uccelli vi sono giunti; ma Jerdon ed altri parlano anche di due uova trovate nello stesso nido. Hanno forma oblunga, sono proporzionatamente grosse, a guscio scabro e sottile, di colore bianco azzurrognolo. Secondo Mechlenburgh vengono covate per 28 giorni, ed ambedue i genitori concorrono nell'allevamento e nella nutrizione della prole. Se minaccia qualche pericolo, la madre la trasporta in altro nido, e questa circostanza venne osservata tanto dal conte Wodzicki, quanto dai cacciatori del principe di Wied.

I bianconi allevati in giovane età si fanno domestici; ma per giungere a tale scopo bisogna occuparsi molto di loro. Cibandosi si comportano in modo singolare, a quanto riferisce Homeyer. Precipitano con un gran salto sui pezzi di carne che si porgono loro, e ponendovisi sopra colle ali spalancate mandano un sonoro ed armonico *bli bli*, come la poiana comune, e guardansi diffidenti all'intorno come se temessero di essere derubati del tesoro. Questo carattere di gelosia verso gli altri uccelli si manifesta fin dalla prima giovinezza. Sfortunatamente non è facile cosa il poterne avere qualche individuo da tener vivo. Io ne ho visti due soli, uno nella collezione zoologica di Marsiglia, l'altro in quella di Amburgo. Quest'ultimo ci fu recato ferito in un'ala, e siccome i nostri sforzi per guarirlo furono vani, ci trovammo costretti d'amputargli l'ala. Si abituò con tale facilità al carcere, che mangiava senza soggezione in nostra presenza, quantunque, come è facile immaginare, non si potesse manifestare in tutta la sua indole. Stava posato tranquillo ed immobile nello stesso posto, fissando con que' suoi grandi occhi tutti quelli che gli si avvicinavano. Col sopraggiungere dei rigori invernali morì. In altri individui prigionieri si fece l'osservazione che amano tenere a lungo i piedi nel recipiente dell'acqua; il nostro individuo nol fece mai.

Bellissime poiane vivono nell'Africa australe e nell'Asia del mezzodì specialmente nell'arcipelago malese. Furono dette Poiane dal ciuffo (Spilornis). Sono uccelli di ragguardevole mole, di robusta struttura, con ali lunghe ed acute che giungono fino alla

metà della coda, e nelle quali la quarta remigante supera le altre; coda piuttosto lunga e tondeggiante, tarsi relativamente alti, dita brevi e forti. Il becco, retto alla base, curvasi fortemente verso la punta formando un uncino non molto lungo, ma piuttosto acuto. Il margine della mascella superiore è privo di dente, quello della inferiore intaccato verso la punta. Le piume, che sono molto fitte, prolungansi sull'occipite formando un bel ciuffo.

Le Vaillant ci descrisse il Bacha (Spilornis Bacha) che appartiene a questo gruppo. Arriva alla lunghezza di pollici 22 o 24, dei quali 10 per la coda. Predomina nel colorito il bruno-grigio-oscuro, più cupo sulle parti superiori che non sulle inferiori. Sul margine delle ali, sulla parte inferiore del petto, sul ventre e sulle tibie ciascuna penna è segnata da tre o quattro punti rotondi e bianchi che spiccano sul fondo oscuro. Le ali sono bruno grigio nericcie colle copritrici marginate di bianco, le timoniere hanno nel mezzo una larga fascia bianco gialliccia, e sono terminate di bianco grigio: le penne del ciuffo sono bianche, ma, come quelle della fronte, nere in punta. L'occhio è rosso-bruno, la cera ed il piede gialli, il becco azzurro-corno-grigiastro.

Dai tempi di Le Vaillant in poi questo uccello non venne più trovato al Capo di Buona Speranza, per lo che F. Heine crede di poter dire immaginaria la descrizione dei costumi che ce ne diede quel naturalista; ma chi (come io stesso) ne ha sperimentata l'esattezza e la coscienziosità, non s'induce sì facilmente a dubitare di lui. Finora, secondo me, non abbiamo motivo di sospettare della buona fede di Le Vaillant; nè in grazia dello *Spilornis* acconsentiremmo ad abiurare la buona opinione che abbiamo sempre avuto di lui (1).

Il bacha abita l'interno dell'Africa meridionale, Giava, l'India Orientale, il Nepal e la Cina, ammesso che l'asiatico sia identico, ossia appartenga alla specie stessa dell'africano. Secondo Le Vaillant abita nelle più aride e sterili regioni montuose dell'interno dell'Africa meridionale, e slanciandosi dagli alberi o dalle rupi dà caccia a piccoli mammiferi fino alla grossezza di un irace, ed in caso di necessità anche ai rettili ed agli insetti. Non è punto frequente, vive da solo, ed ha le abitudini stesse della nostra poiana. La sua voce, che fa udire sovente, è patetica, e si può, secondo Le Vaillant, riprodurre colle sillabe « *huihihi* ». Teme molto l'uomo, e quindi è difficile l'impadronirsene. La riproduzione succede negli ultimi mesi dell'anno, il nido, costrutto senza alcun artificio, si trova nelle profonde spaccature delle rupi e contiene da due a tre uova.

Il Bernstein ci ha comunicato recentemente alcune notizie sulla specie della Malesia. « Quantunque questo uccello abbondi nell'isola di Giava « dice esso », non ho potuto raccogliere che poche osservazioni sui suoi costumi. A quanto pare è un infingardo che vola poco e si lascia vedere assai di raro. Molte volte lo vidi lungo gli orli delle selve e nei boschetti sparsi pei campi od anche sui gruppi d'alberi che sorgono nei villaggi. Stava di solito posato sui rami non troppo elevati, apparentemente spiando qualche preda, ed al mio comparire scompariva senza far rumore. A quanto sembra è d'animo vigliacco, perchè lo vidi fuggire dinanzi ad una sola cornacchia. Ne possedei parecchi viventi. Quelli presi in età già adulta sulle prime erano paurosissimi, si accovacciavano nell'angolo della gabbia allorchè si accorgevano di essere osservati, e nei

(1) Malgrado questa fiducia dell'autore, è una cosa ben nota che moltissimi fra gli uccelli annoverati dal Le Vaillant siccome proprii dell'Africa meridionale, appartengono invece ad altre regioni (L. e S.)

primi giorni non potevano assolutamente avvezzarvisi: stavano sul suolo del loro carcere senza salire sui posatoi. Quando alcuno loro si accostava, sembravano molto turbati: rizzavano le piume del capo, ritiravano il collo, allargavano alquanto le ali, spalancavano il becco e mandavano senza tregua un angoscioso «*hi hi hi hi*». Tolti dal nido in giovane età si addomesticavano presto, e gridavano soltanto all'appressarsi di persone sconosciute. Quando poi vedevano arrivar me ovvero il Giavanese incaricato della loro custodia mandavano liete grida, ma se si vedevano osservati fissamente anch'essi avevano l'abitudine di accovacciarsi sul suolo della gabbia, prendendo all'incirca l'atteggiamento della civetta».

«Un indigeno che si trovava al mio servigio scoperse due nidi di questi uccelli, e mi disse che li aveva trovati su un albero di mediocre altezza, ma ben fronzuto, e che nell'uno c'era un uovo, due nell'altro. Le uova sono di colore bianco sporco e senza lucidità, con punti e macchie di varia grandezza irregolari, brune e brune-rossiccie, che talvolta sono sparse uniformemente su tutte le superficie, tal altra sono più fitte verso le estremità».

Altre specie di questo gruppo abitano l'Indostan, l'isola di Ceylan e l'Arcipelago delle Filippine.

Fra le poiane che si trovano in Germania diremo ora del Falco pecchiaiuolo (Pernis apivorus). Ha forme più snelle che non le altre poiane, coda ed ali lunghe, becco lungo, basso, debole, fortemente ricurvo all'apice; piedi brevi, dita mediane, unghie lunghe, deboli, poco ricurve. La terza remigante è la più lunga, le redini sono coperte da piume brevi e rigide, le piume sono più compatte e più aderenti al corpo che non nelle altre poiane.

Il falco pecchiaiuolo giunge alla lunghezza di 23 a 24 pollici, l'apertura delle ali è di 52 a 54, le ali misurano 15, la coda 9 pollici. Le piume sono soggette a moltiplici ed accidentali mutazioni, ma secondo le osservazioni del Behrend avviene che certe varietà si propaghino inalterate per diverse generazioni, e che quindi i discendenti di due genitori d'egual colorito vestano il medesimo abito. Poco si può dire in modo generale del colorito. Le piume sono talvolta di un bruno-uniforme, e la sola coda va adorna di tre fascie larghe e di parecchie più sottili del medesimo color bruno; il capo suol essere nel maschio azzurro-grigio. Altre volte invece le parti superiori sono brune e le inferiori più o meno bianche, con macchie trasversali e strie brune lungo gli steli. I giovani, ordinariamente, sono bruni o bruno-gialli, le penne hanno gli steli più scuri, meno quelle della nuca che li hanno più chiari. Oltre alla varietà del colorito ve ne sono molte altre. L'occhio varia dal bianco-argenteo fino al giallo-oro, il becco è nero, la cera giallo-oro, il piede giallo-limone.

Il falco pecchiaiuolo abita tutte le parti d'Europa escluse le più settentrionali. Nelle sue migrazioni tocca l'Africa occidentale, mentre manca, a quanto pare, nell'Africa di nord-est; almeno non vi fu mai visto nè da me, nè dall'Heuglin. La notizia dataci dal Rüppell che abbondi nell'Egitto e nell'Arabia abbisogna di conferma. In Germania trovasi ovunque, ma non è frequente fuorchè in certe regioni. Dice il Behrend d'averlo veduto nidificare per lo spazio di ben vent'anni ne' boschi che circondano Coburgo, mentre nelle vicinanze di Gotha è già raro. Nella Germania settentrionale sembra più

frequente che nel mezzogiorno, ma in niun luogo trovasi sì frequente come l'affine poiana (1).

« Il falco pecchiaiuolo, dice il Naumann, è fra tutti i nostri rapaci il più vigliacco ed ignobile; i tratti fondamentali del suo carattere sono la dappocaggine, la timidità e l'ostinatezza. Timido e pauroso vola con lentezza e goffaggine, e quasi sempre rasente il suolo ». Mio padre sostiene il contrario, dicendo che il volo è estremamente agile ed elegante, e che si solleva spesso a grandi altezze descrivendo nell'aria ampii giri ». Nei suoi atti « così continua il Naumann » « si manifesta assai pigro »; spiando la preda sta per diverse ore posato sullo stesso punto, di solito sù alberi isolati o sulle pietre che segnano i confini. Contrariamente all'abitudine di altri rapaci cammina con sufficiente agilità, e ordinariamente insegue gli insetti a terra. La sua voce consiste in un frettoloso e ripetuto « *ki ki ki ki* », che talvolta dura parecchi minuti senza interruzione ».

Per l'alimento si scosta da tutti gli altri rapaci europei; a ragione porta il nome di falco pecchiaiuolo, giacchè le api e le vespe formano il suo cibo, se non esclusivo, almeno prediletto; ma non mangia mai quelle che volano, giacchè pare che tema i pungiglioni delle adulte. « Nelle ore mattutine di un giorno di luglio, così il Behrend, un contadino scôrse un falco pecchiaiuolo che si affaccendava intorno ad un nido di vespe. Quantunque le laboriose lavoratrici lo respingessero più volte, esso tornava e ricominciava il lavoro. Verso il mezzogiorno io accorsi, e lo uccisi prima che avesse raggiunto il suo scopo di arrivare alla prole delle *vespe*. Nello stomaco non aveva che avanzi di insetti, ma non una delle vespe che a centinaia l'avevano circondato per lo spazio di sei ore durante il lavoro, e che esso aveva respinte scuotendo il capo. Questo fatto eccitò la mia curiosità, sicchè fui ben lieto di poter avere poco dopo un falco pecchiaiuolo femmina, leggermente ferito, e di rinnovare con esso l'osservazione. Quando gli porgeva una vespa, non solo non la mangiava ma s'arretrava, e se si decideva a beccarla, la gettava poi via. Io ripeteva la prova, ma sempre collo stesso risultato, e non fui capace d'indurlo a inghiottirne pur una ». Behrend osservò eziandio che questo falco non toglie il pungiglione alla vespa prima d'inghiottirla, come fu detto da parecchi e fra gli altri da mio padre; che mostra rara costanza nel frugare i nidi delle vespe, e che oltre le api si ciba di locuste, coleotteri, bruchi, rane e lucertole. Questo osservatore non trovò che rade volte nel suo stomaco avanzi di vertebrati, non mai pecchioni, nè amenti o gattini di betulle o di conifere come si asserì dal Naumann, bensì toglie di mirtillo. Il Naumann lo dice grande saccheggiatore di nidi e capace di assalire, oltre i topi i ratti ed i criceti, anche le giovani lepri. Pare che abbia l'abitudine di assistere ai pasti del nibbio per raccoglierne i rimasugli. Nei mesi più caldi dell'estate pare che, oltre alle bacche del mirto, si cibi anche d'uova.

Il nido trovasi di solito a poca altezza sui rami inferiori dei faggi e delle quercie, più raramente sulle conifere. Qualche volta è nascosto, sovente è lungo le strade più battute, sicchè pare che non si dia la menoma cura di nasconderlo. La costruzione, se tale può dirsi, è cattiva; consta di ramoscelli sottili ammassati alla rinfusa ed in tal disordine che, osservando dal basso, traspaiono le uova. Queste sono da due a quattro; differiscono notevolmente nelle forme e nel colore; sono ora rotonde, ora

(1) Questo falco è piuttosto raro in Italia. Tuttavia in certi anni avviene che in questa ed in quella regione se ne incontri un certo numero. (L. e S.)

ovali, col guscio più o meno lucido, e su fondo bianco-giallo o rosso-bruno marmorizzate più o meno di scuro, talvolta uniformemente, tal'altra più da una parte che dall'altra. Non si sa ancora con sicurezza se i due sessi si alternino nel covarle o se siano covate esclusivamente dalla femmina. I giovani vengono alimentati sulle prime mediante bruchi, mosche, ed altri insetti che i genitori ammolliscono nell'ingluvie, più tardi con favi, nidi di vespe pieni di larve, e finalmente con piccole rane, con uccelletti e simili.

Gli uccelli minori e le cornacchie odiano profondamente il falco pecchiaiuolo, ma, a dir vero, questo non ha fra gli animali alcun nemico che gli possa tornare di danno. Neppure l'uomo l'insegue, ed infatti i danni che ci arreca sono ampiamente compensati dai servigi che ci rende.

In schiavitù è molto divertente, come risulta dalle seguenti parole del Behrend: « Avendo preso nel nido un maschio già atto al volo, osservai che poche settimane dopo era diventato famigliare colle persone che vedeva più frequentemente ed anche coi miei cani; ma all'apparire di un cane sconosciuto si metteva tosto sulle difese, e arruffando le piume lo assaliva. Aveva inclinazione speciale per un cagnolino cui stava sempre al fianco. Quando il cane stava coricato, il falco gli si metteva fra le gambe, e per giuoco gli lisciava col becco i peli senza che esso mostrasse menomamente di inquietarsene. Quando mangiava diventava cattivello, respingeva i cani, non escluso un grosso cane da caccia, e molte volte stava gelosamente a guardia del cibo senza mangiare. Correva per la casa e fuori, e se trovava chiusa una porta, gridava finchè gli veniva aperto. Nell'estate visitava giornalmente un pubblico giardino poco lungi dalla mia abitazione, dove la gente l'accoglieva amichevolmente e gli gettava spesso de' ghiotti bocconi; sul finire dell'estate e nell'autunno impiegava gran parte del giorno correndo in traccia di cibo fra le stoppie. Rispondeva benissimo al nome di *Hans* che noi gli avevamo dato, ma alla chiamata non ubbidiva fuorchè quando era spinto dalla fame o dal capriccio. Quando era di buon umore saltava nel grembiule delle donne, e sollevava un'ala onde gli facessero sotto il solletico, cosa della quale visibilmente si compiaceva socchiudendo gli occhi; altre volte andava a posarsi sulle loro spalle e scherzevolmente ne scompigliava la capigliatura, e ciò facendo mandava sempre un leggero pigolio. Se qualcuno prendeva ad irritarlo se lo ricordava per lungo tempo e lo scansava. Quando aveva fame correva dietro la fantesca tirandola per le vesti, e se questa impazientita voleva scacciarlo prendeva tosto un'aria minacciosa. Suo cibo favorito era il pane col latte, ma mangiava tante altre cose, siccome la carne, le paste, le patate, e non disdegnava qualche uccelletto. Non si curava di un nido di vespe che pendeva da un cespuglio in giardino; se le vespe gli si avvicinavano le respingeva scuotendo la testa, e presentandogliene qualcuna la uccideva beccandola, ma non l'inghiottiva.

« Con ciò non intendo addurre un fatto in conferma della mia opinione che questo falco non si cibi di vespe, giacchè è noto che quasi tutti gli uccelli allevati da piccini in ischiavitù modificano la loro indole, ciò che si appalesava all'evidenza nell'individuo da me posseduto, che rifiutava perfino il cibo del quale i falchi pecchiaiuoli sono più ghiotti, cioè le larve delle vespe.

« Sensibilissimo al freddo nel verno si ascondeva spesso sotto la stufa, e siccome sapeva che non volevamo tollerarlo in quella stanza, vi stava cheto cheto onde non ci accorgessimo della sua presenza. Parlando in generale aveva piuttosto il fare della cornacchia, anzichè quello di un uccello di rapina; soltanto era nei movimenti più

misurato e più guardingo; camminava, non saltellava, e nel solo caso che fosse inseguito si decideva a far qualche salto. Morì dopo tre anni.

« La femmina presa già adulta, della quale ho fatto cenno, si conteneva all'incirca nello stesso modo, ma era appassionata per le larve delle vespe. Se le si porgeva un nido di queste, tosto si agitava, l'assaliva con grande avidità e ne ingoiava a grossi pezzi. Se il nido era vuoto lo spezzava minutamente in cerca di larve. Il pane col latte era suo cibo favorito, come già dicemmo pel precedente. Non toccava consuetamente gli uccelli morti; mostrava gusto per le rane, mangiava anche scarafaggi, ma non molto volontieri. Cogli animali domestici viveva in amichevoli relazioni, ed era curioso spettacolo il vederla cibarsi allo stesso piatto con due porcellini d'india, due pivieri dorati, due quaglie ed uno stornello. Nessuno di questi mostrava il più leggero timore, ed anzi lo storno petulante minacciava talvolta il falco o lo spruzzava di latte senza che esso se ne inquietasse, o tutt'al più si alzava dignitosamente e girava lo sguardo sulla strana compagnia assisa allo stesso desco. Una volta avendo avuta una di quelle grosse colombe che dicono colombe turche e che non poteva volare, la posi col falco, e mi sorprese non poco il vedere che invece di spaventarsene gli si affezionò tanto intimamente, che non se ne scostava un istante. Scendeva dal posatoio sul quale stava assieme al falco per cibarsi; poi, non potendo volare in alto sul posatoio, correva su e giù finchè qualcuno non l'avesse riposta presso il compagno. Se il falco non la lasciava tranquilla si difendeva colle beccate, senza che quello se ne offendesse od irritasse. Tuttavia per quanto il falco fosse benevolo verso le persone e verso i nominati animali, non potè mai stringere relazione coi cani. Se un cane gli si accostava dimostrava una tale ferocia che tutti ne restavano meravigliati. Ratto come il fulmine piombava dal posatoio sulla testa del cane offendendolo cogli artigli; lo beccava e lo percuoteva colle ali, ed intanto aveva le piume arruffate e sbuffava come un gatto. Il cane per quanto grosso e stizzito si spaventava, e prendendo il largo non si acquietava sì presto, che anzi per qualche tempo ringhiava e minacciava di mordere.

« Assai amante del sole soleva porsi ad ali aperte e becco spalancato sul davanzale della finestra o su qualche tetto vicino; aveva in grande orrore la pioggia, e quando ne era sorpreso si acquattava subito nell'angolo più vicino. Sensibilissimo al freddo, io doveva tenerlo nel verno nella mia camera, ove posato sullo schienale di una sedia se ne stava tranquillissimo. Eran quattro anni che lo possedeva quando in una notte piuttosto fredda, improvvisamente morì ».

Il nostro falco pecchiaiuolo è rappresentato nell'India dal Falco pecchiaiuolo col ciuffo (PERNIS CRISTATUS), altra e sola specie dello stesso genere. È diffuso in tutto l'Indostan, massimamente nei distretti boschivi, dal mare fino all'elevazione di 8000 piedi, e, come la specie europea, si nutre di larve di api, vespe, formiche, bruchi, talora di sorci e rettili, ed a quanto narrano gli indigeni, di uova d'uccelli e d'uccelli giovani. Burgess dice avere udito dagli indigeni che quando distrugge un nido d'api scaccia colla coda quelle che tentano ferirlo coi pungiglioni. Colloca il nido sugli alberi e depone uova che su fondo chiaro hanno molte macchie.

Le regioni nordiche sono abitate da una Poiana che si distingue da tutte le altre specie pei tarsi che sono piumati come nelle aquile, e si chiama Falco calzato (ARCHIBUTEO LAGOPUS). Ha becco piccolo e stretto, fortemente ricurvo, a lungo uncino, ali

lunghe che chiuse giungono all'estremità della coda tondeggiante, ed hanno la terza e la quarta remigante più lunghe delle altre. Le piume sono molli, lunghe e grandi, quelle che rivestono la nuca e la testa sono di mediana lunghezza ed arrotondate. Il colorito è un misto di bianco, bianco-giallicciò, grigio-rossastro, nero-bruno, e bruno, la fronte è bianchiccia, le punte delle remiganti nero-ardesia, la coda bianca con fascie nere, l'estremità grigia. Le parti inferiori solitamente hanno macchie nero-brune sul petto nel maschio, sul ventre nella femmina; i calzoni sono giallo-ruggine o bianco-grigiastri, parimente con macchie brune. Nei giovani la parte inferiore del petto ed il ventre sono nero-bruni, la metà inferiore della coda bianca, l'altra bruna. Anche in questa specie il disegno va soggetto a differenze individuali. Misura in lunghezza da 22 a 25 pollici, in apertura d'ali da 56 a 62 pollici; la femmina è più grossa del maschio.

Il falco calzato rappresenta nell'estremo nord (1) la poiana che vive fra noi, ed è acerrimo nemico dei topi campagnuoli tanto comuni in quei luoghi, e specialmente dei lemming. Anche la nostra poiana è instancabile cacciatrice di topi, si ciba come quello di cadaveri d'ogni fatta che incontri, e siccome i costumi sono gli stessi, sarebbe superfluo il farne un'apposita descrizione. Basterà indicare questa circostanza che il falco calzato colloca il nido sulle rupi anzichè sugli alberi.

La Poiana propriamente detta (BUTEO VULGARIS), tipo della famiglia, si distingue pel becco piccolo, fortemente adunco, tarsi nudi, coda relativamente più breve e piume meno molli; in tutto il resto si accorda perfettamente colla poiana calzata.

Questo uccello è lungo pollici 22 a 25, ha da 50 a 58 pollici d'apertura d'ali e la coda che misura 8 o 9 pollici. Del colorito poco può dirsi in generale, poichè offre tali e tante variazioni che è ben difficile trovare due individui cogli stessi colori. Ve ne sono di color bruno-nero uniforme con fascie sulla coda; altri che sono bruni sulla parte superiore, sul petto e sulle coscie, ma nel resto del corpo hanno su fondo grigio-bruno-chiaro macchie trasversali; ve ne sono di bruno-chiari striati longitudinalmente in tutto il corpo meno la coda; finalmente ve n'hanno di bianco-gialli con remiganti e timoniere più oscure, con macchie sul petto e fascie sulle timoniere, ecc. L'occhio, bruno-grigio nei giovani, si fa coll'età bruno-rossiccio, ed è grigio negli attempati. I piedi e la cera sono di color giallo, il becco azzurrognolo alla radice, nericcio in punta.

Patria di questo uccello è la maggior parte d'Europa, e l'Asia centrale. Nell'Europa meridionale trovasi ovunque nel verno, mentre nell'estate non si trova che qua e là negli alti monti e sempre isolato (2). Anche nell'Africa settentrionale compare isolatamente e non regolarmente. Lo stesso dicasi dell'India, escludendo però la gran catena dell'Imalaia, dove talora è comune. In germania è uccello di passo, ne' paesi freddi è migratore;

(1) Il falco calzato si vede talvolta in Italia, ma rarissimamente. Il Savi dichiara di non averlo mai trovato in Toscana, ed aggiunge che si trova in Piemonte. Ciò sull'autorità del Bonelli. Ma anche in Piemonte è senza fallo uccello rarissimo. (L. e S.)

(2) La poiana è fra noi uno dei rapaci più comuni; e si trova tanto sul monte quanto in pianura in tutte le stagioni: non si nutre soltanto di topi come è detto dal testo, ma anche di polli, di leprotti, di anitre, soprattutto se ferite dal cacciatore Il Savi ha distinto il suo *Falco Poiana* dal *Falco mutans* e dal *Falco fasciatus* di Vieillot; ma oggi è ben riconosciuto che appartengono tutti ad una medesima specie. (L. e S.)

li abbandona nel settembre o nell'ottobre per ritornarvi nel marzo o nell'aprile. Migrando si attruppa in branchi da venti a cento individui, che volano bensì assieme nella medesima direzione, ma non formano veri stormi, e sparpagliansi su una superficie di mezzo miglio quadrato. Volano a discrete altezze e lentamente, talora trovano ancora il tempo di innalzarsi spiralmente descrivendo grandi giri ed impiegandovi parte della giornata. Ritornando si trattengono volontieri ne' luoghi che promettono buona preda, poi continuano per un tratto il viaggio e sono surrogati in quei luoghi da nuovi stormi.

La Poiana (*Buteo vulgaris*).

Si stabiliscono in boschi d'ogni fatta, a preferenza in quelli che si alternano coi campi e coi prati, pel semplicissimo motivo che essi loro promettono più sicuro e lauto alimento. Non mancano perciò anche nelle estese foreste, e si trovano nei monti fino ad altezze considerevoli.

Posata o volante che sia la poiana, chi ne ha pratica la riconosce a colpo d'occhio. Il volo è lento e goffo, ordinariamente sta posata tutta raccolta, colle piume alquanto sollevate, e si tiene sopra un solo piede, coll'altro contro il ventre nascosto fra le piume. In questa attitudine può rimanere per parecchie ore senza muoversi, ma non si può dire perciò che sia inoperosa. Quella pietra, quell'albero, quel monticello su cui sta appostata è la specola dalla quale domina il suo territorio, e per quanto sembri oziosa, l'occhio è in continua attività percorrendo senza tregua il circostante paese. Ha volo lento ma leggero, e per lunghi tratti ondeggia silenziosa senza che si oda il menomo battere d'ali.

Cacciando non si alza a grandi altezze; ma in primavera, e specialmente nel tempo degli amori, si eleva straordinariamente nell'aria, facendo prove di abilità che sorprendono, e ci costringono a modificare il concetto che avremmo potuto farci della sua abilità nel volo. La voce somiglia al miagolio del gatto, anzi da ciò il suo nome tedesco di *bussard* che significa *aquila gatto*, giacchè in origine la parola *buse* denotava appunto il gatto. Fra i sensi primeggia la vista, ma anche l'udito è acuto, finissimo il tatto; il gusto non è ottuso, e l'odorato è forse più sviluppato di quello che generalmente si crede.

Le qualità intellettuali paiono bene sviluppate. La poiana potrà essere creduta sciocca soltanto da chi se ne occupi superficialmente; ma sia nello stato libero, sia in quello di schiavitù, ci fornisce frequenti prove di avvedutezza e di astuzia.

Col finire di aprile o col principiare del maggio la poiana ritorna all'antico suo nido, o se ne costruisce un nuovo. A tal uopo sceglie qualche albero ben adatto ne' boschi di conifere o di piante a foglie caduche, poi ammonticchia rami di varia grossezza; la concavità del nido, poco profonda, è rivestita di ramoscelli verdeggianti e finissimi. Esso non ha che circa due piedi di diametro. Talvolta la poiana riveste la concavità di muschio, di crini di cavallo ed altre sostanze soffici; tal altra non fa che restaurare qualche nido di cornacchia. Depone da tre a quattro uova che su fondo bianco-verdiccio hanno macchie bruno-chiare. Pare che la femmina covi da sola; tuttavia il maschio concorre nell'alimentare i piccini finchè sieno atti al volo ed anche per qualche tempo dopo.

Il direttore del museo di un piccolo Stato della Germania fece noto ai naturalisti che nella primavera del 1854 stando in un casotto d'agguato uccise in media 14 o 15 poiane per giorno, ed aggiunge che altri in tre casotti dei dintorni uccisero contemporaneamente forse 400 individui di questi uccelli di rapina. Costui essendosi più volte presentato al pubblico come naturalista, non si può dire che ignorasse il male che faceva, sicchè non sappiamo davvero trovargli scusa. Possiamo scusare un rozzo contadino che uccida una poiana credendola un avoltoio; ma non comprendiamo come un uomo che, per la posizione che occupa, deve avere letto almeno un trattato di ornitologia, possa rendersi reo di tale colpa, e crediamo anzi che, a salutare esempio, dovrebbe essere messo alla berlina. Le poiane sono co' rapaci notturni e coi gheppii fra i più utili dei nostri rapaci, ed anzi fra gli animali assolutamente più utili. L'utilità che arrecano, la quale si dimostra anche con cifre, in realtà è inestimabile. Il loro principale alimento consta di sorci, e principalmente di quelle specie che tornano di maggior danno alla coltivazione dei campi ed alla silvicoltura. Una poiana sola ne distrugge 40 o 50 giornalmente. Blasius trovò nello stomaco di una di esse nientemeno che trenta sorci; Martin, avendo esaminato lo stomaco di forse cento poiane, non vi trovò che rimasugli di topi. « Se calcoliamo, sono parole di Lenz, che una poiana consumi in media giornalmente dieci topi, sono in un anno 3650 »; ma possiamo invece calcolarne benissimo almeno trenta al giorno, e quindi uno solo di questi uccelli distruggendo 10,000 roditori nocivi nel volgere di un anno, dovrebbe da noi essere molto rispettato. Se poi supponiamo che una coppia di poiane produca tre piccini all'anno, ecco che sono cinque individui che, in un poco esteso distretto, distruggono forse 50,000 topi, ed impediscono così la propagazione di un numero cinquanta volte maggiore.

E tali uccelli si ammazzano a dozzine da un dottore, da un direttore di un museo, da un rappresentante della scienza zoologica in una capitale!

V'ha ancor di meglio. La poiana non divora soltanto i topi, ma dà la caccia anche ai ratti, ai criceti, alle serpi, agli insetti, ed assale la vipera comune. Si disse che assale anche i leprotti e le pernici. È verissimo che di tanto in tanto ne ghermisce qualcuna, ma è certo eziandio che se la lepre è un po' grossa non l'assale, che non caccia fuorchè di giorno quando la lepre si tien quatta nel covo, e che non tocca una pernice o qualsiasi altro uccello che sia in condizioni sane e robuste. Toglie la preda al falco pellegrino, ma anche questo non avviene che eccezionalmente, non già abitualmente. Questi danni, come ben si vede, non sono di gran rilievo, mentre il servigio che ci rende è grande, grandissimo, salvandoci le messi. Parlando dei topi e delle loro abitudini ho detto come noi siamo impotenti a porre un argine ai danni dei piccioli roditori, come siano insufficienti tutti i nostri sforzi per salvarci dalle loro devastazioni, quante spese e fatiche dobbiamo fare per raggiungere lo scopo cui basta una sola poiana. — Eppure il signor dottore ha cooperato ad uccidere quattrocento di tali benefici uccelli! È inutile che ci fermiamo più a lungo su questo tema, costui si è condannato da se stesso: ma chi ha senno vedrà quanto sia necessario il paralizzare l'azione di coloro che la pensano come il prelodato signor dottore, ed il concorrere alla conservazione degli uccelli che sono utili all'agricoltura.

Non chiuderò la storia della poiana con questo argomento, bensì aggiungerò alcune parole del nostro Lenz che, dedotte dall'osservazione di poiane prigioniere, ci descrivono le loro eroiche gesta quando si trovano fra animali velenosi. « Il 26 giugno, le poiane da me allevate fin da piccine erano giunte a circa due terzi della mole naturale, e non avevano mai gustato altro fuorchè carni, topi, rane ed uccelletti, e non avevano ancor vedute le serpi. Una volta, senza pur ricordarmi di loro, sprigionai una grossa biscia lunga circa quattro piedi, che desiderava mostrare ad alcuni amici venuti a visitarmi. Le due poiane, che ci stavano dietro le spalle, appena videro il rettile si precipitarono su di lui per ghermirlo, e la serpe contorcendosi mandava un sibilo minaccioso e spalancava le fauci quasi volesse inghiottirle. Volendo salvarla posi il piede fra il serpente ed i due rapaci, durando fatica a respingere questi ultimi che non volevano assolutamente indietreggiare; poi recai un'altra serpe, lunga due piedi e mezzo, che abbandonai alle poiane. Senza esitare e senza badar punto ai suoi fischi disperati, alle fauci terribilmente aperte, una di esse la afferrò pel mezzo del corpo. La serpe allora si avvitichiò sì strettamente alle gambe dell'uccello che questo vacillava, e per non cadere era costretto a farsi sostegno dell'ali e della coda; tuttavia non si sgomentava, e adoperando alacremente il becco, dopo dodici minuti le ebbe forata la pelle assai resistente; per la ferita praticata penetrò col becco più addentro, ed infine la serpe fu ridotta in parecchi pezzi che la poiana trangugiò uno ad uno. Di questi pezzi ve n'era uno lungo un piede e più, che ebbe gran fatica ad inghiottire. L'altra poiana da me trattenuta aveva assistito con aria invidiosa al lauto pasto, ed era giusto che avesse le sua parte. La sprigionai quindi e le offrii un'altra biscia, che aveva precisamente, come la prima, piedi 2 1/2 di lunghezza. Più forte della prima poiana, questa in pochi istanti ebbe ridotta in suo potere e spezzata la serpe in due pezzi che ingoiò mentre si contorcevano ancora potentemente. La testa che tornava l'estremità di uno de' due brani scivolava sempre fuori dal becco, e la poiana durava gran pena dovendo continuamente rinnovare lo sforzo del trangugiarla. Per inghiottire la testa dovette afferrare col becco l'altro pezzo della serpe e servirsene a spinger giù quella. Finito il pasto si guardava, come l'altra, dintorno, pronta a ricominciare ove gliene avessi data l'opportunità; ma essendo sera ed io già soddisfatto del saggio,

rinchiusi le due valorose poiane nel loro carcere. All'indomani trovai che una aveva digerito la sua serpe, l'altra l'aveva rigettata; ma quest'ultima la tranguggiò tutta di nuovo, quasi per mostrarmi quanto torni gradita a cotesti rapaci la carne del serpente. Da quel giorno in poi le mie prigioniere fecero lauta vita cibandosi tutti i giorni di grossi orbettini e di biscie che afferravano e divoravano in pochi istanti, tranguggiando le più grosse a brani, le piccole intiere e viventi.

« Il 20 luglio fu il giorno destinato alla prima lotta fra le poiane e la vipera comune. Una gran folla adunatasi a godere dello spettacolo intimidiva un pochino le poiane. Io le divisi ponendo l'una dietro gli spettatori, l'altra sopra una tavola; posi poscia la vipera sul pavimento, non dubitando che il falco, affamato come era, le si sarebbe precipitato ciecamente addosso come già aveva fatto colla biscia. Mi era sbagliato: il falco fissò con quei suoi occhioni il nemico, ma conoscendo il pericolo non si mosse, e stette quasi riflettendo se fosse o no impresa da par suo. La vipera dal canto suo, senza curarsi più di me, prese a fissare l'uccello, ed avvoltolatasi a spira se ne stette immobile. Allora io l'afferrai con un ordigno per la punta della coda, la alzai e la posi sulla tavola. La poiana avvezza a ricevere il cibo dalle mie mani, accorse, ma siccome la vipera avvoltolatasi rapidamente fischiava e minacciava furiosamente di mordere, mandò un grido di spavento e rizzando le piume si arretrò colle ali spalancate. In questo bellissimo atteggiamento stette immobile senza deviar l'occhio dal rettile velenoso, che alla sua volta la fissava coll'ardente sguardo e non vedeva che la poiana quantunque io gli stessi vicinissimo. Per allettare meglio quest'ultima all'attacco posi della carne presso la vipera. Allora si avvicinò con cautela, ma un movimento del rettile la fece indietreggiare di nuovo, ripigliando la prima posizione. Ripetendosi più volte la medesima scena, io le spinsi sempre più vicina la serpe, ma essa, colle ali aperte e colle piume irte retrocedeva sempre, finchè giunta all'estremità della panca dovette scendere a terra. Allora riposi come prima la vipera sul suolo, e mediante un po' di carne allettai a scendere nell'arena l'altra poiana. Questa si precipitò sulla carne, ma mentre stava per ghermirla il fischio del rettile la fece indietreggiare spaventata: con alte strida ed ali aperte ritentò l'impresa, ma senza frutto; temeva troppo di essere morsicata. Soltanto quando la vipera trascinossi in un angolo della stanza la poiana potè impadronirsi della carne. La vipera giunta nell'angolo della stanza si aggomitolò, ed appoggiandosi alla parete alzava fieramente la testa fischiando orrendamente, e vibrando la lingua accennava a morsicare il falco quando avesse osato avvicinarsi per raccogliere le carni che io gettava presso di essa. La poiana era bellissima a vedersi, mentre ad ali spiegate e stridendo fissava la vipera. Avendo tentato invano un paio di volte di rinnovare la lotta costringendo la vipera ad abbandonare il suo rifugio, mi decisi alla fine di allontanarla, ed indennizzai le poiane mediante due orbettini ed una biscia lunga due piedi, nell'afferrare la quale osservai che questa volta le poiane procedevano con grande cautela.

« Deluso nella mia aspettazione fui non poco sorpreso pensando al meraviglioso istinto pel quale le poiane, sempre pronte e risolute nell'assalire le più grosse serpi, avevano tosto riconosciuto la serpe velenosa ed evitato il pericoloso combattimento. Pensai che le mie poiane, non ancora perfettamente sviluppate, mancassero di ardire, o fossero troppo intimidite dalla folla degli astanti, giacchè mi ricordava d'averle viste divorare la carne di vipera senza averne alcun danno. Che fossero rese caute dall'odore del rettile non mi pareva verosimile, avendo osservato più volte che non prendono consiglio dall'odorato ma dall'occhio, il quale, infallantemente, era stato l'unico senso che avesse loro additato il grave pericolo d'assalire la vipera. Due giorni dopo rinnovai

il tentativo alla presenza di poche persone. Anzitutto gettai alle poiane due orbettini che, secondo l'usato, afferrarono ed inghiottirono viventi, poscia diedi loro una vipera comune, bruna, di piccola mole e giovane. L'uccello subito arruffò le piume ed alzò le ali stridendo ma, persuaso questa volta della propria superiorità, precipitò sul nemico, e presolo alla metà del corpo, andava sbattendo l'ali. I modi dell'assalto e l'attitudine dopo l'assalto scostavansi assai dai modi usati nell'assalire le serpi prive di veleno. Si vedeva che sentiva il pericolo, poichè teneva il capo alto ed in atto di mirare. La vipera avvolgendosi alle gambe del falco fischiava e morsicava furiosamente in tutti i sensi, ma così ciecamente che i suoi morsi tutto al più andavano a colpire le piume o le ali sbattenti dell'assalitore. A un tratto quest'ultimo con incredibile rapidità assestò un colpo sì ben misurato e sì forte sul capo della vipera che lo spezzò. Il rettile si contorse miseramente, la poiana aspettò che la vita fosse in lui estinta affatto o quasi, seguendone attentamente tutti i movimenti, poi la trangugiò mandando innanzi la testa.

« Superba del riportato trionfo, sembrava chiedesse un altro avversario degno di lei; io quindi le posi a qualche distanza una giovane vipera lunga circa 13 pollici. Il pronto avvolgersi a spira, il fischio, l'atteggiamento al mordere, gli occhi fiammeggianti diretti alla poiana, tutto mi dimostrava che anche la serpe, sebbene probabilmente non avesse mai visto quell'uccello, presentiva d'avere in lui un nemico mortale, e che si trattava di un duello all'ultimo sangue. Di me non si curava nè punto nè poco. Pronta a colpire, ma cauta e coll'ali spiegate, la poiana s'accostava spiando il lato debole dell'avversario, ed era sì bella a vedersi che io non osava disturbarla. Finalmente avendo gettato sulla vipera una coscia di una grossa rana, l'uccello accorse e coi potenti artigli afferrò contemporaneamente la coscia e le serpe. Questa contorcendosi sibilava e morsicava a destra e sinistra, ma la poiana per istordirla andava sbattendo le ali, e tenendo alta la testa; poi abbassando questa ad un tratto serrò col becco il capo al serpente. Invano questo riuscì a liberare la testa dallo strettoio, ripetendo i tentativi di morsicare; un nuovo colpo sul capo lo stordì in tal modo che non sapendo ben dirigere il morso, questo diventava poco pericoloso. Allora la poiana gli lacerò il capo, aspettò, come già aveva fatto prima, che avesse esaurite le forze, poi la divorò intiera facendo precedere il capo. Per tutto quel giorno e pel susseguente non le diedi alcun cibo che potesse alle volte paralizzare o scemare l'effetto del veleno che aveva trangugiato. Non avendo vomitato alcuna materia, la sera del secondo giorno le diedi un becchincroce che inghiottì pezzo per pezzo assieme alla testa ed alle piume. All'indomani mattina avendo vomitato una pallottola della grossezza di un piccolo uovo di gallina, la esaminai con attenzione, ma non vi trovai i denti della vipera: era composta soltanto di piume, ossa, becco del crociere ed alcune squame ventrali dei rettili. Se questi fossero stati più grandi, le squame vomitate sarebbero state più numerose, poichè ho osservato che quando la poiana si ciba di grosse serpi rigetta un gomitolo di notevole mole, il quale consta degli scudetti del ventre, di alcune squame, e qualche rara volta di ossa. Digerisce quindi anche le ossa ed i denti dei rettili.

« Cresciute adulte e vigorose le poiane, il giorno 2 agosto fu destinato ad una nuova tenzone. Il più grosso dei due falchi era sul suolo, il più piccolo sulla panca. Davanti al primo posi una grossa vipera, che tosto cominciò a soffiare facendo ripetutamente l'atto del mordere. Il falco immobile, ma con le piume irte, la guardava fissamente spiando il momento più opportuno d'aggredirla; e quando io ebbi gettata una mezza rana dietro la vipera, precipitossi su quest'ultima afferrandola pel mezzo del corpo, e senza curarsi de' suoi disperati contorcimenti voleva portarla nell'angolo della stanza, quando l'altra

poiana scese dalla tavola e venne ad afferrare il rettile per la coda. Tenendo la vipera con un artiglio, le due poiane disputavansi coll'altro la preda, ond'io accorsi e le separai assegnandola a quella che l'aveva afferrata per la prima. Intanto la povera vittima si dibatteva invano fra le unghie del rapace, terribilmente sibilando e morsicando; ma i morsi o colpivano le ali incessantemente sbattenti, o tornavano inefficaci sulla squamosa corazza dei tarsi, o colpivano vanamente nell'aria. Alla testa dell'uccello non potevano giungere, perchè la teneva troppo alta. Tuttavia la poiana dubitando forse di non averla ben afferrata lasciò sfuggire la vipera per riafferrarla tosto un'altra volta, mirò col becco al capo, lo colpì e schiacciò, poi stette spiando attentamente tutti i movimenti del rettile finchè fu morto; indi strappatagli la testa l'ingoiò, poi fece lo stesso del collo e di tutto il resto del corpo. Era un ghiotto boccone, misurando più di 2 piedi di lunghezza, e contenendo molte uova; e pure non ne avanzò un bricciolo, anzi divorò subito dopo anche una rana.

« Mentre questa poiana stava divorando la preda, posi innanzi alla compagna un'altra vipera già adulta. Senza la minima esitazione il rapace battendo le ali e stridendo la ghermì pel mezzo del corpo, spiando il momento di spezzarle il capo. La vipera attortigliandosi e mordendo in tutti i sensi riuscì a svincolarsi, ed allora la poiana lasciatala strisciare per un istante tornò ad afferrarla, ma questa volta sì addietro che tutta la parte anteriore del rettile restando libera poteva dirigere il morso ove voleva; fortunatamente era così sbalordito che colpiva sempre nell'aria in direzione opposta al corpo del rapace. Quest'ultimo rimediando all'errore gli pose uno degli artigli sulla testa, e quando la vipera riuscì a liberarla, tosto gliela spezzava con un colpo di becco. Anche questa volta, come al solito, fu trangugiata anzitutto la testa, poi il resto del corpo. Finito il pasto la poiana si appollaiò per riposare tranquilla sui conquistati allori.

« Più cara costò la vittoria all'altra poiana. Mentre divorava la vipera io mi era accorto che zoppicava dal piede sinistro; poi osservai una enfiagione alla base delle dita, ampia quanto permettevano colà la pochissima carne ed il duro rivestimento. In questo punto il piede non è rivestito che di squamette, e quindi i denti velenosi avevano potuto ferirlo. I denti del topo, per quanto affilati, non intaccano le robuste squame del piede della poiana; ma i denti della vipera velenosi e simili a sottilissimi aghi possono, quando non vi scivolino sopra, penetrarla. Senza dar segno di dolore, ma ritirando il piede rigonfio fra le piume, la poiana posossi a digerire il lauto pasto; ma anche l'altra gamba sanguinava, e, non so se per morsicatura della vipera o in conseguenza di baruffa colla compagna, le mancava una squama: verso sera l'enfiagione scemò, all'indomani si scorgeva appena e poteva già far uso della gamba, ed il terzo giorno era guarita perfettamente ».

Per meglio apprezzare tutto il pericolo di queste lotte bisogna riflettere che le poiane non sono insensibili al veleno della vipera: se questa le morde in una parte del corpo che sia ricca di vasi sanguigni, soggiacciono immediatamente. Forse avverrà di raro che la poiana sia perdente nel combattimento; ma non v'ha alcun dubbio che talvolta resti vittima del suo ardimento. Holland sentì da un guardaboschi suo amico, e degno di fede, il seguente fatto. Il guardaboschi salì sopra un albero per impadronirsi di un nido di poiana nel quale, come aveva osservato stando al basso, trovavasi la proprietaria. Giunto al nido scorse che la poiana era morta, e sollevatala vide, con suo spavento, che v'era nel nido una vipera vivente. Evidentemente la poiana l'aveva portata nel nido per divorarla ed era rimasta vittima d'una morsicatura.

Non potrei trattenermi più a lungo su altre specie di questo gruppo senza oltrepassare i limiti dello spazio che mi è concesso. Esse sono numerosissime e sparse per tutto il globo. Sonvi tuttavia alcune specie della famiglia che vogliono essere brevemente descritte.

Una di esse è la Poiana delle locuste (POLIORNIS RUFIPENNIS), piccolo e grazioso uccello che abita il centro dell'Africa. Caratteri del genere sono: becco piuttosto lungo e relativamente robusto con uncino lungo ma poco ricurvo, cera molto sporgente, ali lunghe ed acute che arrivano quasi all'estremità della coda, colla quarta remigante più lunga delle altre; coda piuttosto lunga, gambe proporzionatamente alte e deboli con piccole dita. Le piume della specie africana sono bianchiccie sulla fronte, cinerino-bruniccie sulle parti superiori, giallo-ruggine sulla testa, sulla nuca e sulle parti inferiori ed addome; le piume del dorso lungo gli steli più scure e cogli orli più chiari; quelle delle parti inferiori ornate da macchie longitudinali oscure; la coda cinerino-scura superiormente, orlata di bianco con fascie oscure verso la punta; le remiganti rosso-ruggine ma nere in punta, con orlo bianco e vessillo interno più chiaro. L'iride, la cera, le redini, che sono nude, ed i piedi, hanno colore giallo-vivo; il becco è rosso-arancio alla radice, nero-corneo in punta. Il maschio misura in lunghezza pollici 14 1/4, l'ala 11, la coda 6 3/4.

Nelle regioni dell'Africa centrale da me visitate, questa poiana è uccello migratore. Compare sul principio della stagione piovosa nelle steppe del Sudan orientale dove si vede frequentissimo dappertutto, e la steppa in quella stagione gli offre abbondante alimento per parecchie settimane. Gli individui da me uccisi nella stagione piovosa erano tutti più o meno in muta, dal che risulta che non covano nella steppa, ma che vi restano per qualche tempo come fanno i nostri migratori nei paesi meridionali. Quanto ai costumi partecipa della poiana e del gheppio. Si vede a lungo posata sui rami che le permettono di spaziare intorno collo sguardo, indi sollevarsi improvviso scorrendo rapida ed elegante, ma con volo da vera poiana, lungo le steppe, soffermarsi, librandosi, su questo o quel luogo, e finalmente piombare al basso per ghermire una locusta. Questi insetti formano allora l'esclusivo suo alimento. Col principiare della siccità scompare, certamente per ridursi nei luoghi ove si propaga, che sono probabilmente verso il centro del continente.

Non avendo altro da riferire intorno ai costumi di questa specie, credo bene esporre quanto il Jerdon dice di un'altra specie affine.

La poiana delle locuste, indigena dell'Africa, è rappresentata nell'India dal Tesa (POLIORNIS TESA), che è diffuso su gran parte di quella regione ed è frequentissimo in certi punti, ne' distretti coltivati non meno che nelle pianure aperte e nel giungle. Dà la caccia ai topi, sorci, lucertole, serpentelli, rane, crostacei e grossi insetti, e di quando in quando a qualche uccello giovane o ferito. Il Burgess ci assicura di avere trovato nello stomaco di un individuo avanzi di quaglie adulte. Nel volo è piuttosto rapido, e con sollecito battere d'ali, sicchè volando ricorda il gheppio. Solitamente vola a poca altezza radendo il terreno, ma non di rado lo si vede correre per qualche tratto dietro gli insetti. Bello è il vederlo prendere le locuste in mezzo alle alte erbe; caccia un po' correndo, un po' volando. Colloca il nido sugli alberi, nell'aprile o nel maggio depone quattro uova bianche. Il Burgess dice che hanno macchiette brune, che il Jerdon non vide mai.

Nell'America meridionale vivono poiane che differiscono dalle altre pel becco assai basso e sottile con uncino assai lungo e ricurvo. Hanno forme più snelle, testa più piccola, ed ali proporzionatamente più lunghe delle altre poiane. L'ala, nella quale la quarta remigante è più lunga delle altre, è stretta, molto acuta, e sopravanza l'estremità della coda piuttosto lunga e larga, quadrata o lievemente tronca. Le gambe sono deboli, i tarsi nudi, le lunghe dita munite di unghie lunghe, sottili e poco ricurve.

La specie più nota di questo gruppo è il Caracolero (ROSTRHAMUS HAMATUS) lungo da 16 a 17 pollici, con 40 o 42 pollici d'apertura d'ali; l'ala misura pollici 13 a 13 1|2, la coda pollici 6 o 6 1|2. Le piume sono uniformemente cinerino-scure tinte di bruno sulle scapolari e sul dorso; le sottili piume dei calzoni sono marginate di rossiccio, le copritrici superiori della coda bianche, le inferiori bianco-gialliccio, le remiganti nero-bruniccie, le timoniere nere nella metà apicale con riflessi verdicci, bianche alla base con margini del medesimo colore. L'occhio è rosso-sangue vivace, la cera, le redini, l'angolo della bocca, parte della mascella inferiore e le gambe sono giallo-arancio vivo, il becco nero. Il colorito degli individui giovani differisce per molti rispetti da quello degli adulti.

Il caracolero è così chiamato nell'isola di Cuba: questo nome significa mangia lumache; esso è diffuso in tutta l'America del Sud trovandosi a preferenza nelle steppe e nelle aperte pianure, e secondo il d'Orbigny lungo le rive de' laghi e delle paludi. Nell'isola di Cuba è comune. Vive socievolmente in branchi numerosi di trenta e più individui che talvolta si vedono riuniti a dozzine sul medesimo albero. Volando si chiamano l'un l'altro continuamente mandando alte strida. Come tutti gli uccelli che vivono socievolmente non è facile l'osservarli dappresso perchè ciascuna vigila alla sicurezza comune. Volano con grazia e facilità, e posati prendono atteggiamento nobilissimo. Intraprendono lunghe escursioni e, tolto il periodo della riproduzione, non trattengonsi mai a lungo nello stesso distretto. Si alimentano specialmente di rettili, pesci ed insetti, ed a quanto pare non molestano gli uccelli ed i mammiferi.

Intorno alla riproduzione non si hanno che poche ed incerte notizie, ma si sa che nidificano in comune. Il Gundlach trovò gran numero di nidi su certi alberelli lungo il margine di una palude in una regione acquitrinosa che si stendeva per parecchie miglia quadrate; i coloni gli dissero che erano nidi del caracolero. Nell'aprile i giovani avevano già lasciato il nido, pare quindi che la riproduzione succeda nei primi mesi dell'anno, cioè, in gennaio ed in febbraio: Schomburgk asserisce invece che mettono il nido su alberi inaccessibili. Nulla, a quanto pare, venne pubblicato finora intorno ai costumi di questa specie in schiavitù.

Havvi un'altra specie di questa famiglia, assai notevole per ciò che segna il passaggio dalle pojane ai falchi avoltoi. Alcuni naturalisti la pongono colle aquile-astori, ed infatti offre anche con queste non poche analogie. L'Urubitinga (HYPOMORPHNUS URUBITINGA), è una delle più grosse fra le pojane. Il becco è proporzionatamente piccolo, ma lungo, alto, diritto nella parte radicale, poi ricurvo, con uncino di mezzana lunghezza; la testa è grande, l'ala piuttosto lunga, colla quarta remigante che oltrepassa alquanto la terza e la quinta, la coda è molto lunga ed a penne larghe, il tarso di notevole altezza essendo il doppio del dito medio, le dita sono deboli, ma armate di

unghie robuste, acute e fortemente ricurve. Le piume sono folte, ma le redini, la regione oculare, la guancia e la gola sono scarsamente coperte di piume setolose; l'orlo della palpebra va munito di ispide ciglia. Seguendo le misure del principe di Wied, è lungo pollici 22 1/4, ne ha 51 di apertura d'ali, l'ala ne misura 15 1/2, la coda 9; la femmina è più grossa del maschio. Gli individui adulti sono nero-bruni, le piume della nuca bianche alla base, quelle del dorso volgenti al cinereo azzurrognolo, le piume interne dei calzoni hanno strie trasversali chiare, formate da punteggiature; le remiganti nero-bruniccie hanno sottili fascie trasversali azzurro-cenere poco apparenti, le timoniere sono bruno-nere verso la base, bianche nel mezzo con fascie bruno-nere verso le estremità ed uno stretto orlo esterno bianco-sucido. L'occhio è giallo-bruniccio, la cera e la base della mascella inferiore gialli, il resto del becco nero-corneo, il piede giallo-chiaro. L'individuo giovane è giallo o bruno-giallo, le piume del corpo con larghe macchie bruno-nere alle punte, le remiganti e le timoniere hanno fascie gialle e brune con un largo margine all'estremità.

L'urubitinga sembra essere fra le poiane la più nobile ed ardita. Abita esclusivamente i boschi, ed a preferenza i loro margini, poco discosti dalle piantagioni o dagli stagni; tuttavia il principe di Wied l'ha trovata anche in regioni aperte. « La vedevamo spesso » sono sue parole « posata fra la folta corona degli alberi, circondata da gran numero di tucani, di cassici, e di quiscali, che prendevano piacere in aizzarla. Il rapace sopporta stoicamente le beffe, ma di quando in quando ghermisce qualcuno de' beffatori. I Brasiliani dicono che dà caccia alle scimmie, e questa cosa viene ripetuta dagli indigeni a proposito di tutti i grossi rapaci. Nel suo stomaco si trovano per solito avanzi di piccoli mammiferi ed uccelli, di lucertole, serpenti, lumache e locuste ». Secondo lo Tschudi, non rifiuta le spoglie di animali morti, ed anzi si raccoglie talvolta in buon numero sui cadaveri, ma non ne piglia più di ciò che gli occorre a satollare la fame, ed anche questo a condizione che le carni non sieno putrefatte. Soddisfatta la fame si allontana e non ritorna al cadavere; rifiuta il pesce imputridito. I piccoli roditori formano il suo principale alimento. Molte volte scende a terra e vi caccia correndo. Ha volo sostenuto e bello, il grido consta d'un suono limpido ed acuto che talvolta emette in due tuoni diversi. Preferisce di posarsi sui rami interiori e più grossi degli alberi.

Lo Schomburgk ne trovò più volte il nido lungo le sponde dei fiumi, ma sempre su alberi difficili a salirsi. Secondo Burmeister contiene due uova oblunghe che su fondo bianco portano macchie e punti bruno-ruggine più o meno scuri. L'urubitinga è piena di prudenza, e siccome schiva la vicinanza dell'uomo, è difficile sorprenderla più forse di qualunque altro rapace del Brasile. Rarissima cosa è il trovarla in schiavitù.

* * *

Nell'America meridionale vivono uccelli rapaci la cui indole partecipando di quella dei falchi e degli avoltoi, a ragione vengono detti Falchi avoltoi (Polyborinae). Sono di forme snelle, hanno le ali proporzionatamente brevi, la coda lunga e larga alquanto arrotondata, il tarso alto e sottile, le dita di mediocre lunghezza e deboli, le unghie poco ricurve ma acute, il becco relativamente lungo, diritto alla base, debolmente ripiegato all'estremità in breve uncino e con margini diritti. Il piumaggio è rigido, le

piuttosto grandi, quelle del capo acute, ma non molto assottigliate. Le redini sono ordinariamente nude, e talora anche la gola e la parte anteriore della fronte. L'occhio è circondato da forti ciglia.

Intorno alla patria, alla dimora, ai costumi ed alle abitudini di questi uccelli singolari possediamo notizie copiose e minute, non che esatte descrizioni che ci vennero fornite specialmente dal principe di Wied, dal d'Orbigny, dal Darwin, dallo Schomburgk, da Tschudi, Audubon, e da Burmeister. Dice il Darwin che « i falchi-avoltoi, sia pel numero, sia per l'ardimento, sia pei singolari costumi, sorprendono chiunque sia avvezzo ad osservare soltanto gli uccelli dell'Europa settentrionale. Essi fanno le veci non soltanto degli avoltoi ma anche dei corvi, delle cornacchie e delle gazze, i quali ultimi mancano affatto nell'America meridionale. Una specie di falchi-avoltoi è diffusa in vastissima regione, dalla Florida fino allo stretto di Magellano, dal Pacifico fino ai lidi dell'Atlantico: le altre specie, per quanto pare molto diffuse, sono limitate entro più ristretti confini, e sono sostituite da altre nelle regioni adiacenti. Tuttavia ovunque volgiamo il passo nell'America meridionale, dalla costa dell'Oceano fino alle Ande, ci incontriamo in questi rapaci che ci diventano quasi importuni per la loro frequenza, e non contenti di invadere le nostre abitazioni ci inseguono nei nostri viaggi. Qualsiasi Europeo abbia viaggiato il Brasile ne parla, qualsiasi persona anche più estranea alla scienza li conosce, sicchè ci pare strano che un naturalista (il cui nome non è necessario notare) il quale ha percorso per lo spazio di più anni il Brasile, li abbia dimenticati affatto, valendosi, in una sua *Storia del regno animale*, delle altrui osservazioni per trattare di questo uccello.

« I Falchi-avoltoi, dice d'Orbigny, sono i più impudenti parassiti che facciansi compagni all'uomo ne' varii stadii di sua civiltà. Fedeli compagni del solingo viaggiatore, l'accompagnano dall'uno all'altro margine della foresta, lungo le rive dei fiumi ed attraverso le pianure, accampandosi colà ove egli si ferma. Se l'uomo si stabilisce anche per breve tempo in qualche punto di quelle solitudini, se vi costruisce una capanna, ecco che il falco-avoltoio vi si viene a posar sopra quasi a prenderne possesso e svolazza all'intorno per raccogliere gli avanzi del parco desco del solitario colono. Se si costruisce un villaggio, ecco che il falco-avoltoio si stabilisce ne' dintorni e va perlustrando le vie e le case in traccia di facile nutrimento. Se i coloni si accingono a coltivare un tratto di terreno e provvedonsi di buon numero di animali domestici, il falco ne gode vedendosi omai assicurata l'esistenza; e profittando della negligenza dell'uomo non teme fare le sue caccie in mezzo all'abitato, oggi vi rapisce un pollo, domani un pezzo di carne esposto a seccare; tuttavia reca qualche vantaggio riparando all'incuria dei coltivatori col distruggere i cadaveri degli animali e molte altre immondizie ». Due specie di questa famiglia trovansi costantemente presso le porte delle abitazioni, sia nel fitto delle foreste, sia sui loro margini; altre specie preferiscono, collo stesso intento, svolazzare presso le case erette ne' luoghi montuosi; altre abitano nei boschi assai estesi; altre lungo il lido del mare; giacchè non si cibano soltanto di carogne, ma di qualsiasi sostanza animale, purchè non costi troppa fatica il procacciarla. V'ha perfino una specie che si ciba dei frutti dei boschi, ma anche per questa, come per tutte le altre, l'alimento principale sono le carogne e le immondizie; e dove giace il cadavere di un animale, siete certi di trovarli a centinaia.

I falchi-avoltoi hanno tale maniera di volo che si riconoscono da lungi. L'ala pare quadra, perchè le remiganti spiegate sembrano avere uguale lunghezza; anche le timoniere sono tenute largamente spiegate dall'uccello quando vola. Quando ha fretta, e

questo caso è raro, il volo è rapido; ordinariamente va ondeggiando lentamente ed a pochissima altezza dal suolo. Camminando si distingue da tutti gli altri falchi. Si vedono muovere sul terreno con passo lento, apparentemente senza fatica, piuttosto a guisa di avoltoi che non col passo goffo ed imbarazzato che è proprio degli altri falchi. Vi è una specie che ha costumi talmente terrestri che non si posa mai sugli alberi ma sempre sulle roccie, siccome è costume degli avoltoi. Fra i sensi primeggia la vista, l'udito è ben sviluppato, l'odorato non pare meno perfetto essendo le narici sempre umide come nell'avoltoio. Il carattere delle specie di questa famiglia è un miscuglio d'ingenuità ed impudenza, di socievolezza e di intolleranza. Non possiamo loro negare un certo grado di intelligenza, ma non possiamo dirle piacevoli. Quel grido penetrante che vanno ripetendo mentre scrollano il capo, massimamente allorquando hanno scoperto qualche ghiotto boccone, suona ingratissimo all'orecchio. — Fanno il nido sul terreno, ma anche sugli alberi. Le uova sono tondeggianti e macchiate a mò di quelle dei falchi, e sono da due a sei per ciascuna covata. Tanto il maschio quanto la femmina concorrono nel covarle, ambidue manifestano grande affetto per la loro prole.

È raro che il falco-avoltoio giunga prigioniero fino a noi. Nel Brasile nessuno se ne cura, non li mandano in Europa forse perchè, essendo molto comuni, non li credono di valore neppure fra noi. Nei giardini zoologici europei sono rarissimi.

Il Chimang, come lo dicono i Brasiliani (MILVAGO CHIMACHIMA), è una delle specie più diffuse. Ha forme svelte, testa di mediocre grandezza, ali lunghe ed acute colla quarta remigante più lunga delle altre, coda di mediocre lunghezza alquanto tondeggiante, tarso sottile e discretamente alto, per breve tratto piumato, con dita piuttosto lunghe munite di unghie mediocremente robuste e ricurve. Il becco è allungato, debole, ad uncino breve, il margine della mascella superiore senza dente, la cera piuttosto estesa, le narici rotonde e circondate da un orlo rilevato; le piume coprono scarsamente la gola e lasciano nude le redini e la regione perioculare. Nell'individuo adulto predomina il bianco-sucido; le ali, il dorso, la coda ed una stria dell'occhio all'occipite sono bruno-scuri, le prime quattro remiganti hanno nel loro mezzo ambedue i vessilli bianchi con punti neri, onde appare sull'ala una fascia trasversale chiara, le altre remiganti sono bianco-gialliccie alla radice con strie trasversali nericcie, bruno-nere nella metà verso la punta; le timoniere hanno l'estremità bruno-nere ed hanno nel resto su fondo bianchiccio strette fascie bruno-nere. L'occhio, assai grande, è bruno-grigio, il becco bianco-azzurrognolo alla base, più chiaro alla punta; la cera, le redini, la palpebra, un sottile margine perioculare e la pelle del mento giallo-arancio; il piede azzurrognolo-pallido. I due sessi poco differiscono nel colorito, ma la femmina ha tinte meno vivaci, le fascie della coda più larghe, e le remiganti secondarie hanno l'estremità con orli bianchi. Negli individui giovani il pileo e le guancie sono bruno-scure, le parti laterali e posteriori del collo bianco-gialliccie con macchie bruno-scure, il dorso è bruno-scuro, ma alcune penne sono marginate di rossiccio; le copritrici dell'ala sono bruno-rosse e bruno-nere con fascie trasversali; la gola bianchiccio-sucida, il petto bruno-nericcio, ciascuna piuma striata longitudinalmente di giallo nel mezzo; il ventre gialliccio. Il maschio è lungo pollici 14 1[3, la femmina 15 1[2; il primo ha 31 pollici d'apertura d'ali, l'ala lunga 10 pollici, la coda 6 1[4.

Il chimango è diffuso su gran parte dell'America meridionale, è frequente

dappertutto nel Brasile; nella Guiana abita a preferenza le steppe, e le paludi essiccate; nel Chilì è comune, nell'isola Chiloe communissimo ed abbastanza frequentemente appare anche sulle coste di Patagonia e nella Terra del Fuoco. Abita a preferenza le regioni aperte e piane, i prati, i pascoli; e siccome nessuno lo perseguita penetra ardito fin nelle vicinanze dell'abitato. Secondo il Boeck nell'isola di Chiloe si vedono a stormi sui tetti delle case, e a dozzine seguire l'aratro, e giammai manca lungo il littorale. Nei monti invece non oltrepassa una moderata altezza. Sul terreno incede con sicurezza, ha lo sguardo altiero, i costumi mal s'accordano con quelli dei corvi e degli avoltoi. Il volo non è troppo rapido, l'ondeggiare è interrotto da frequente batter d'ali; non si innalza mai a grandi altezze, nè descrive mai cerchi come fanno le specie più nobili della stessa tribù. « Vola in linea retta, così il principe di Wied, da un punto all'altro, talvolta solo, più sovente in coppie, ma non mai in stuoli od in drappelli ». Belligero e rissoso è sempre in lite tanto cogli affini, quanto cogli individui della sua stessa specie; cogli uccelli di altri ordini vive piuttosto in pace.

Pochi sono i rapaci che, come questo, si alimentino di sostanze tanto disparate ed eterogenee. Asserisce il Darwin che si ciba di tutto, perfino del pane gettato colle immondizie sul letamaio e di patate crude che ruba sull'aia o dissotterra appena piantate. Ultimo ad abbandonare un carcame, si vede spesse volte muoversi fra le ossa dello scheletro di una vacca o di un cavallo come un uccello entro una gabbia. Vermi e larve d'insetti sono per lui ghiotto pasto, fruga gli animali domestici in traccia di pidocchi, insetti e larve; raccoglie negli stagni anfibii, rettili e molluschi; raccoglie animali marini rigettati dal flutto sul lido. Pare tuttavia che non dia molestia ai mammiferi ed agli uccelli, giacchè i naturalisti non gli trovarono nello stomaco altro che larve, vermi, pesci e lumache. Lo rendono importuno le ladre abitudini e le grida ingratissime. Fa udire anche un fischio acuto e limpido che ripete più volte, ed assorda la gente nei villaggi ove s'accampa in grossi branchi.

Il periodo degli amori incomincia nel settembre e nell'ottobre. Allontanandosi alquanto dall'abitato costruisce sugli alberi opportuni un gran nido depresso e piatto superiormente, giovandosi a tal uopo di radici e ramoscelli. La covata consta, secondo d'Orbigny, di cinque a sei uova tondeggianti che, su fondo rossiccio o grigio-chiaro, sono coperte di macchie e punti rossi e bruno-scuri, ordinariamente più fitti all'estremità ottusa, ma distribuiti sempre assai irregolarmente. Nel tempo della incubazione appare meno egoista del solito, è più socievole e tollerante coi compagni e mostrasi tenerissimo verso la prole; ma tostochè i piccini son cresciuti e fatti indipendenti, ricompare tutta la ruvidezza della sua indole.

Non ho alcuna notizia intorno ai suoi costumi in schiavitù.

Un'altra specie di questo genere, la Poiana vulturina (Milvago australis), popola l'America del mezzodì e specialmente le isole Falkland che sembrano il centro della sua area di diffusione. Nella mole si approssima all'aquila gridatrice. Le piume dell'adulto sono nerissime, striate longitudinalmente di bianchiccio sul collo, sul dorso e sul petto; i calzoni sono rosso-ruggine-vivace, la base delle remiganti e le estremità delle timoniere sono bianche. Il becco è color corneo-chiaro, la cera ed il piede giallo-arancio. I giovani si riconoscono dalla mancanza delle strie chiare sul collo e sul petto, dove hanno invece macchie rosso-ruggine e bianco-rossiccio. La base delle remiganti è color ruggine, la coda è bruno-nericcia senza l'estremità bianche, il becco scuro, il piede giallo-bruno.

Darwin ed Abbott trattarono de' costumi della poiana vulturina. « Questi rapaci, così il primo, per molti rispetti si accordano con altri di loro famiglia. Vivono delle carni di animali estinti e di prodotti marini. In certe isole non hanno altro alimento fuori di quello che è rigettato dal mare. Lungi dall'essere timidi scendono a perlustrare i cortili delle case frugando nelle immondizie d'ogni sorta. Quando un cacciatore uccide un animale si adunano tosto sul cadavere pazientemente aspettando qualche avanzo del bottino altrui. Assalgono volontieri, quando se ne offra l'opportunità, animali feriti; un cormorano ferito rifuggiatosi sulla spiaggia venne immediatamente assalito ed ucciso, od almeno la sua morte fu affrettata dalle beccate di cotesti rapaci. Gli ufficiali di una nave da guerra che passò il verno sulle coste delle isole Falkland furono testimoni di molti esempii della rapacità e dell'inaudita sfacciataggine di questa specie. Una volta p. es. assalirono un cane addormentato presso un marinaio, e quando si facevano partite di caccia nell'isola, talvolta non si poteva impedire alle poiane vulturine di rapire le oche sotto gli occhi di colui che le aveva ferite. Posandosi presso l'apertura di una tana di coniglio aspettano che ne esca l'animale per assalirlo. Finchè la nave fu ancorata si dovette far buona guardia per impedire che lacerassero il cuoio del sartiame o che rubassero la carne e la selvaggina dalle cabine di poppa ». Abbott fece l'osservazione che non sono più miti verso gli stessi loro compagni, cui, se ammalati o feriti, assalgono, dilaniano e divorano. « Sono, così dice il citato scrittore, in sommo grado irrequieti e curiosi; se vedono qualcosa di nuovo sul terreno se lo pigliano; a me rapirono un gran cappello nero di tela cerata portandolo a un miglio di distanza, ed un'altra volta due palle nere, quali si usano per dar caccia al bestiame cornuto. Al signor Usborne cagionarono non lieve danno rubandogli un astuccio da compassi ed il compasso stesso del quale si serviva per il rilievo topografico della costa; e per quanto lo si cercasse non fu possibile rintracciarlo. Sono inoltre sommamente rissosi e così appassionati che li ho visti strappare per rabbia l'erba col rostro ». Altrettanto pusillanimi diventano al cospetto di un animale più forte. Abbott vide una beccaccia di mare mettere in fuga una poiana vulturina intenta a rubarle le uova. Sul terreno corrono coll'agilità del fagiano e sono elegantissime a vedersi, mentre invece quando stanno posate hanno ignobile atteggiamento, e quando hanno finito il pasto diventano bruttissime pel gozzo rigonfio e sporgente. Preferiscono il correre al volare, s'alzano malvolontieri nell'aria, e quando lo fanno appaiono goffe e pesanti. Fanno gran rumore mandando certe grida gracchianti che ricordano sì bene il gracchiare delle cornacchie che i cacciatori di foche li dicono cornacchie. Quando gridano hanno il costume, proprio di altre specie di questa famiglia, di piegare la testa in alto ed all'indietro. Il nido, costrutto solitamente sulle roccie del littorale, si compone quasi sempre di steli dell'erba *tussac*, ed è rivestito internamente di lana. Le due uova della covata (eccezionalmente tre) trovansi nella prima settimana del novembre. Le uova sono piuttosto rotonde, e su fondo bruno hanno macchie, strie e ghirigori più scuri. Secondo Abbott non è che nel secondo anno di vita che i giovani vestono abito completo. Rarissimo è il trovarli in schiavitù; io non li vidi che nel giardino zoologico di Londra.

La specie più diffusa di questa famiglia è il Caranchо o Traro (POLYBORUS VULGARIS o BRASILIENSIS) che si trova in tutte le pianure dell'America dalla Florida fino all'estrema punta australe del continente. Il genere cui appartiene è caratterizzato da forme snelle, ali lunghe e robuste che chiuse giungono quasi all'estremità della coda e nelle quali la terza remigante è la più lunga, coda piuttosto allungata, le cui penne si vanno consumando verso la punta come succede negli avoltoi, tarsi alti, sottili, con dita piuttosto brevi munite di unghie forti ed aguzze ma poco ricurve. Il becco è grande, alto, retto alla base, leggermente uncinato e senza dente. Le piume sono rigide e senza

Il Caranchо o Traro (*Polyborus vulgaris* o *brasiliensis*).

lucentezza. Le piume del capo, del collo e del petto sono strette, quelle del dorso larghe e tondeggianti; le redini, la regione del mento e dell'ingluvie sono sì scarsamente provviste di brevi piume setolose, che si potrebbero dire nude.

Secondo le misure del principe di Wied il caranchо giunge alla lunghezza di 1 piede e 2 pollici con apertura d'ali di 4 piedi e più; le sue ali misurano 14 pollici e 9 linee, la coda 7 pollici e 7 linee. Le piume del pileo e dell'occipite, erigibili in ciuffo, sono nere bruniccie, il dorso bruno-nero con strie trasversali bianche, l'ala bruno-scura con strie trasversali pallide sulle grandi copritrici posteriori e sulle remiganti; le guancie, il mento, la gola e la parte inferiore del collo sono bianche o bianco-gialliccie; i

lati del petto e del collo striati come il dorso; il ventre, i calzoni ed il groppone bruno-nero uniforme. Gli apici delle remiganti sono bruno-neri, le basi bianche con fascie trasversali assai sottili di colore oscuro, con punti e macchie triangolari sul pogonio esterno; le timoniere sono bianche con angustissime fascie trasversali bruniccio-pallido ed una larga fascia bruno-nera in punta. L'occhio è grigio o bruno-rossiccio, la cera, le redini e lo spazio perioculare giallo-bruniccio, il becco azzurrognolo-chiaro, il piede giallo-arancio. La femmina che è un po' più grossa del maschio si distingue per colorito alquanto più pallido. Nei giovani le piume delle parti superiori hanno margini e punte chiare; quelle del vertice sono nero-bruniccio fulvo, tutti gli altri colori sbiaditissimi. La cera è rossiccio-pallida, il piede azzurro-grigiastro chiaro.

Azara, il principe di Wied, Darwin, d'Orbigny, Audubon, Schomburgk, Tschudi, Boeck ed altri osservatori ci forniscono gran copia di notizie intorno la dimora, i costumi, il vivere del carancho. Questo rapace abita in coppie tutte le regioni piane dell'America meridionale, ma specialmente i pampas e le boscaglie meno fitte. Nelle foreste vergini e nelle parti montuose manca affatto, è frequentissimo invece ne'luoghi palustri, ove s'incontra a stormi. « Si veggono, così il principe di Wied, passeggiare sui pascoli ovvero con forte battere d'ali scorrere rasente il terreno da un cespuglio all'altro. Cotesti variopinti ed altieri rapaci sono bellissimi a vedersi quando ritti e pettoruti incedono con passo sicuro sul terreno. Gli alti tarsi, le dita piuttosto corte, le unghie poco aduncheagevolano il passo ». Il ciuffo, al dire di Boeck, dà loro un aspetto maestoso, e la loro arditezza, o se si vuole impudenza, risponde veramente al concetto che ce ne formiamo tostochè ci compaiono dinanzi.

Si nutrono di sostanze animali d'ogni sorta. Nei pampas cacciano all'uso delle pojane topi, uccelletti, rettili, molluschi ed insetti, lungo il mare raccolgono quanto le onde rigettano. Il principe trovò nel loro stomaco rimasugli di insetti, specialmente di locuste abbondantissime ne' prati del Brasile; Boeck li vide più volte coi maiali che scavavano il terreno a distruggere larve e vermi, Azara li vide perseguitare lo struzzo americano, gli agnelli ed i cerbiatti. « Se il gregge » così dice « non è sorvegliato da un buon cane, può accadere che il carancho assalga gli agnelli nati di fresco, e squarciatone il ventre ne divori le intestina. Se non s'attentano da soli all'impresa chiamano in aiuto i compagni, ed allora diventano pericolosissimi. « Dove sono cadaveri non manca mai ». Quando muore qualche animale « così il Darwin » il gallinazo incomincia il banchetto, ed il carancho si contenta di pulirne per bene le ossa. Nelle squallide pianure della Patagonia si vedono a stormi intorno alle spoglie degli animali che sono morti di fame o di sete ». I coloni non possono soffrirli perchè rubano la carne che espongono ad essiccare, rapiscono i polli, e tormentano gli altri animali domestici forti o deboli. Secondo il Darwin il carancho rapisce gran copia di uova. Avviene spesso di vederlo raccogliere parassiti sul dorso de' muli e de' cavalli che non potendo scacciarli se ne stanno colle orecchie basse e col dorso incurvato sopportando con istoica rassegnazione il molesto servizio. Non v'ha alcun dubbio che quando ci può riuscire si ciba anche di cadaveri umani; ciò appare dai suoi modi quando vede una persona sdraiata a dormire sull'erba. « Quando vi risvegliate, così Darwin, vedete uno o più di questi uccelli che dalle circostanti alture stanno pazientemente spiando ogni vostro movimento ». Quando si va alla caccia ben provvisti di cani e di cavalli i *caranchos* si uniscono subito alla comitiva e sono capaci di rapire sotto gli occhi del cacciatore la selvaggina colpita. Inseguono pertinacemente gli altri uccelli da preda per togliere loro il bottino. Perseguitano le grosse cicogne tormentandole in modo da costringerle a rivomitare le

carni che hanno ingoiate, e delle quali fanno loro pro. Alla sua volta il caranchо poi è inseguito da uccelli d'ogni specie che lo beffano, lo irritano, lo tormentano, ed anche co' suoi affini litiga continuamente. Dice il Darwin che mentre il caranchо se ne sta posato su un ramo o sul suolo, il *chimango* suo prossimo parente gli va' svolazzando in giro urtandolo e cercando di dargli qualche forte colpo di becco che il caranchо cerca scansare con tutte le sue forze. Più di qualsiasi altro rapace è tormentato dai pidocchi che ne invadono le piume in tal guisa che diventa un affare serio lo scorticarlo.

Singolarissimo e comico è l'atteggiamento che assume quando grida. Il capo ripiegato all'indietro fino a toccare il dorso, va gridando *tra tra tra*, poi solleva il capo e grida *roo, roo* con voce rauca e chiocciante che ricorda lo sfregamento di due pezzi di legno. Questo suono che ha procacciato al caranchо il nome volgare di *traro*, si sente molto lungi, ma è tutt'altro che armonioso.

Dal crepuscolo mattutino al tramonto questo rapace è sempre in faccende. Sul fare della sera dalla distanza di cinque a sei miglia si raccolgono con altri di loro specie e cogli avoltoi, in dati punti, ed a preferenza su alberi isolati della pianura, de' quali occupano i rami inferiori. Se non vi sono alberi posano sugli arbusti bassi, sulle roccie, sui monticelli delle termiti.

Le coppie vivono sempre insieme, e si riconoscono anche quando sono riuniti in stuoli all'affettuoso corteggiarsi. Il tempo della riproduzione varia col variare de' luoghi: mentre nel Paraguay nidifica d'autunno, nell'America centrale nidifica di primavera. Il nido venne trovato su alberi elevati come su alberi bassi. È assai grande e piatto, composto di ramoscelli, rivestito nella cavità di fine radici, erba e muschio. Le uova, due in numero, su fondo gialliccio hanno macchie brune e rosso-sangue. I giovani nascono rivestiti di bianco piumino, sono allevati accuratamente dai genitori che li soccorrono in ogni bisogno finchè sono deboli, ma poi li respingono od almeno li trattano con indifferenza.

Intorno ai costumi del caranchо nello stato di schiavitù abbiamo ancora poche osservazioni. Nelle collezioni europee è rarissimo; io non l'aveva veduto che in Londra, quando da pochi giorni ne giunse uno al giardino zoologico d'Amburgo. Essendo in America comunissimo si crede che non valga la pena di spedirlo in Europa. Audubon parla di una coppia osservata dallo Strobel presso Charleston. Il maschio trattava la compagna assai dispoticamente molestandola senza tregua colle strida e battendola coll'ali. Talvolta la sevizie andava tanto oltre che la povera femmina per alcuni istanti si rovesciava sul dorso e protendeva gli artigli per difendersi. Anch'essa gridava fortemente, e gridando, cosa che non faceva il maschio, piegava il capo all'indietro. La coppia non prese alcuna domestichezza coi custodi; se si cercava di prenderli si difendevano si risolutamente col rostro e colle unghie che bisognava rinunciarvi. Divoravano indifferentemente animali viventi ed estinti, topi, ratti, gallinacei di varie specie, e se si trattava di trasportare una preda coll'artiglio non si mostravano meno abili de' falchi e delle aquile. Cibandosi tenevano fermo il cibo coll'unghie, ingoiando i brani man mano che li strappavano, e colla carne anche le piume ed i peli. Mangiavano gran copia di cibo in una sola volta, ma erano capaci di sopportare la fame per molti giorni. Il bere era per essi bisogno imperioso; bevevano di buonissimo mattino. Nella seconda primavera vestivano l'abito degli adulti; ma non fu che più tardi che vestirono i colori più appariscenti.

Il nostro prigioniero non ci fornì materia d'osservazioni interessanti, chè, essendo costretti a tenerlo in carcere assai angusto, non potè ben dimostrare la sua indole.

Anch'esso non mostra affezione veruna per chi ne ha cura, ed in generale contempla tutto ciò che lo circonda colla massima indifferenza. Nulla ha di attraente, ma piace quel suo atteggiamento eretto ed altiero. Sta posato immobile affatto per ore ed ore sullo stesso punto, alzando ad intervalli e abbassando lentamente il ciuffo. Nella gabbia ama di posarsi sul posatoio più alto, talora scende sul suolo e si compiace di passeggiare di quando in quando. La carne è il suo cibo ordinario e prediletto; tuttavia non rifiuta i vegetali; le patate p. es. gli si confanno moltissimo. Non ne sentimmo mai la voce.

Sappiamo infine dall'Audubon che i vivaci colori proprii di tutte le parti nude del corpo di questo uccello svaniscono quando muore, con tale rapidità, che un'ora sola dopo la morte sono quasi al tutto svaniti.

Nelle vaste foreste vergini tiene il posto del Carancho un suo affine detto nel centro del Brasile Ganga. Essa appartiene al genere Ibicter. Ha forme allungate e snelle, coda lunga, ala che chiusa oltrepassa la metà della coda, tarso di mediocre lunghezza, eguale a quella del dito medio, becco allungato, angusto, ripiegato all'apice con debole uncino e margini senza dente. Le redini, le guancie e la gola sono nude, soltanto le parti anteriori delle redini dietro la cera sono munite di poche setole raggiate.

Il Ganga (Ibicter americanus o nudicollis) è lungo 22 pollici, ha pollici 42 a 45 d'apertura d'ali, l'ala conta pollici 15 1|2, la coda 9 1|2. Le piume del capo, del collo, del dorso, del petto, de' fianchi, della parte superiore del ventre non che le piume dell'ali e della coda sono color nero-lucido con lucentezza verde-metallica, sul basso ventre, e sulle coscie sono bianchissime. L'occhio è color rosso vivace, la cera, il margine dell'angolo della bocca e la base della mascella inferiore sono di un bel colore celeste, la pelle nuda della parte anteriore della testa rosso-cinabro. Il becco è giallo-verdiccio-chiaro, alquanto più vivace all'apice che non alla base, il piede rosso-arancio. I giovani vestono colori meno brillanti, le penne marginate di bruniccio, l'occhio non rosso, ma bruno.

Il ganga è la specie meno nota del suo gruppo: ne parlarono con qualche diffusione solamente lo Schomburgk ed il principe di Wied. « Nel Brasile, così scrive quest'ultimo, pare che viva soltanto nelle solinghe foreste vergini, ed in generale nei luoghi deserti ed abbandonati. Viaggiando verso il settentrione io non lo trovai che dopo avere oltrepassato il 15° parallelo meridionale avanzando nelle immense selve che si estendono fra i fiumi Illheos e Pardo. Un grido acutissimo e penetrante, stranamente echeggiando in quelle ombre silenziose, attrasse la nostra curiosità. Più tardi lo incontrammo spesse volte, ora isolato, ora in coppie od in stormi raccoltisi a perlustrare le ampie foreste dopo il tempo della riproduzione. Nutrendosi di api, vespe ed altri insetti, il ganga trattiensi esclusivamente nei grandi boschi ove trova abbondanti nidi di cotesti animaletti. Accade bene spesso di trovargli lo stomaco pieno di tali animali. Vola di ramo in ramo mandando alte grida, fermandosi a riposare sugli alti e secchi rami ove è bellissimo a vedersi. Il grido abituale si compone di due suoni che passano dall'acuto al grave e sono susseguiti da altri suoni che ricordano il chiocciare della gallina quando depone le uova. Lungo le alte pareti boscose dei

monti in una profonda valle appartenente al bacino del Pardo trovai un numeroso stuolo di questi uccelli che volavano di pianta in pianta e volteggiavano nell'aria lungo i fianchi dei monti circostanti. Sonini dice che s'accompagnano ai tucani, ma questa probabilmente è una fiaba inventata dagli indigeni; a me non avvenne mai di trovarli assieme ».

Schomburgk dice che il ganga è uno dei rapaci più comuni nella Guiana e che vive sempre socievolmente. L'indicazione di Sonini e Mauduyt che questo uccello si cibi di frutta e di bacche, posta in dubbio dal principe, ci viene confermata dallo Scomburgk. « Il primo individuo che io colpii di questo gruppo di schiamazzatori, così ci racconta, trovavasi su un albero presso il Garupa. Appena caduto cominciò a vomitare una gran copia di frutta rosse che, esaminate più attentamente, scoprii essere d'una *Malpighia*. La cosa mi fece sorpresa perchè non aveva mai sentito che i rapaci si cibassero di frutta, esaminai quindi tutti gli altri individui che caddero in mia mano, e trovai sempre gli avanzi di coccole e bacche. Non è punto da dubitare che distrugge anche i rettili, ma il principale suo alimento sono i frutti e le bacche ».

Nulla potei sapere intorno alla riproduzione di questo uccello singolare, nè sono meglio istruito dei suoi costumi nella schiavitù. La storia naturale del ganga è assai poco nota.

* * *

L'ultimo falco che mi resta a descrivere è il noto Segretario o Serpentario (GYPOGERANUS SERPENTARIUS), meritevolissimo di particolareggiata descrizione per essere fra i rapaci uno dei più singolari. Qual posto gli convenga nel sistema non venne ancora ben deciso, e poichè non si può porlo in altro gruppo lo si considera tipo di una famiglia distinta.

Il serpentario ha forme assai svelte. L'ala è lunga ed ha le prime cinque remiganti di lunghezza quasi eguale; l'articolazione del corpo è provveduta di sproni ottusi ossia apofisi ossee. La coda, di singolare lunghezza, è fortemente graduata; le due timoniere mediane sono più strette delle altre e le sopravanzano di molto. Ai piedi, conformati in modo affatto peculiare, deve questa specie, più che a qualsiasi altro carattere, il suo aspetto singolare, diverso da quello di tutti gli altri. I tarsi sono sproporzionatamente lunghi, le dita brevi, le unghie poco adunche, di mezzana lunghezza ed ottuse, ma robuste. Il collo è sottile, la testa piccola, larga ed alquanto appianata sul vertice. Il becco è più breve del capo, grosso, forte, piegato fin dalla base, convesso ai lati, compresso all'apice, l'uncino mediocremente lungo ma assai acuto, i margini diritti ed affilati senza intaccatura o dente; la cera giunge fino quasi alla metà della mascella superiore, si estende lateralmente fin sotto l'occhio. Le piume sono grandi e folte, prolungate sull'occipite in un ciuffo che si compone di dodici piume disposte in fila le une dietro alle altre ed erigibili; sulle altre parti del corpo sono ben aderenti. Le redini e la regione oculare sono prive di piume. Il colorito è semplice, ma elegante. Predomina l'azzurro-grigio-chiaro, il vertice, il ciuffo, la nuca, le remiganti e le timoniere, tolte le due più lunghe, sono nere marginate di bianco alla punta; il ventre è nero e grigio-chiaro; le gambe a fascie nere e bruno-pallide. Le timoniere mediane sono azzurro-grigie colle punte bianche, e con macchie nere presso

la punta, le copritrici inferiori della coda sono bruno-ruggine chiaro. L'occhio è bruno-grigiastro, il becco color corneo scuro, nero all'apice, la cera giallo-scura, il tarso giallo-arancio. La femmina si distingue dal maschio pel ciuffo più breve e per le timoniere più corte; ha piume più chiare, quelle delle gambe a fascie bianche e brune, il ventre bianco. I giovani somigliano alla madre. Il maschio misura in lunghezza pollici 41 a 43, l'ala 24 pollici, il tarso è lungo poco meno di 1 piede. La femmina è alquanto più grossa.

Il serpentario è diffuso su gran parte dell'Africa. Fu trovato dal 15° parallelo, latitudine settentrionale, fino al Capo, dal Mar Rosso alla Senegambia. Pare che viva anche nelle Filippine, dove tuttavia potrebbe essere stato introdotto. Gli individui al nord dell'Equatore sono sempre alquanto più piccoli di quelli che vivono nel mezzodì, e probabilmente appartengono a due specie diverse. La conformazione affatto peculiare di questo uccello fa credere che viva esclusivamente nelle vaste pianure che si estendono su gran parte dell'Africa centrale; invero quella conformazione rende atto il serpentario a vivere sul terreno assai più che non nell'aria. Evita le foreste come le montagne, caccia gli animali che, come lui, vivono sul suolo. Gli alti tarsi, che sa adoperare a meraviglia, formano il suo carattere più saliente. Niun altro rapace cammina con maggiore facilità. Percorre pettoruto parecchie miglia senza stancarsi menomamente. Quando fugge o dà caccia a qualche animale corre col corpo piegato all'innanzi e quasi colla stessa facilità dell'otarda o di qualsiasi altro corridore: a stento si decide a far uso delle ali. Per sollevarsi bisogna che prenda la corsa, ed il volo sulle prime pare gli riesca grave; ma quando è giunto ad una certa altezza ondeggia con facilità per ampii tratti, senza mai battere le ali, ma distendendo all'indietro i tarsi come le cicogne e protendendo il collo, assume tale atteggiamento che sarebbe impossibile scambiarlo con altro rapace.

Tutti gli osservatori si accordano nel dire che il serpentario vive in coppie ed abita territori di qualche estensione. Senza essere comune in alcun luogo, lo si trova in molti: tuttavia non è facile scoprirlo. L'oceano erboso delle steppe lo cela all'occhio mentre esso le percorre per vasti spazi in traccia di alimenti, e succede alle volte che il cacciatore se lo veda improvvisamente fuggire dinnanzi senza essersi prima accorto di sua presenza. Quando si è saziato ama trattenersi nelle spiazzate o radure stando posato immobile per lungo tempo sul medesimo punto tutto intento all'opera della digestione. Non dimentica per questo la necessaria prudenza, chè dall'uomo si guarda con tutta cura, e qualsiasi viandante è per lui un avversario che bisogna fuggire.

In certe particolari occasioni questi uccelli si uniscono in truppe; così p. es. quando poco prima della stagione piovosa si dà il fuoco alle erbe della steppa e l'incendio divampando pel tratto di molte miglia respinge tutti gli animali, i serpentarii, certi di abbondante bottino, si raccolgono e corrono frettolosi, precedendo la vampa che rapidamente si avanza.

Quantunque si nutrano specialmente di rettili, non rifiutano altri vertebrati quando loro si offrano, tanto meno poi gli insetti che in certi tempi costituiscono il loro alimento principale. Grandissima è la voracità dei serpentari: quasi li diremmo insaziabili. Nell'ingluvie di un solo individuo il Le Vaillant trovò 21 piccole tartarughe, 11 lucertole, 3 serpi, inoltre una gran quantità di locuste, e nell'ampio stomaco una pallottola di ossa di vertebrati, squame di tartaruga, ali d'insetti, destinata probabilmente ad essere eruttata. Crede Heuglin che arrechi maggior danno ai mammiferi che non ai rettili; ma tutti gli altri osservatori sostengono la contraria opinione, cui pare siasi più tardi

accostato anche quel naturalista. Da remotissimi tempi il serpentario è noto come distruggitore di serpi. « Osa assalire, così Le Vaillant, i serpenti più pericolosi, dietro i quali corre con tale velocità che pare fino non tocchi il suolo. Quando il serpente si vede raggiunto si pone sulle difese fischiando e gonfiando il collo; ma l'uccello allargando le ali se ne fa scudo e nel tempo stesso se ne giova per sconcertare il rettile. Con meravigliosa agilità saltando ora innanzi, ora indietro, opponendo l'ala ai morsi dello

Il Segretario o Serpentario (*Gypogeranus serpentarius*).

astuto nemico, battendolo coll'ala, lo stordisce, poi afferratolo col becco lo scaglia in alto o lo atterra, gli spezza il cranio e finisce coll'inghiottirlo intiero o a brani ». Il Drayson dice che caccia anche volando. « Vanno aleggiando all'altezza di circa 200 piedi, fermansi improvvisamente e scendono sulla preda che hanno scoperta. Allora si veggono affaccendatissimi muovere colpi col becco, sbattere le ali a difesa ed offesa, sollevarsi rapidamente in alto quando il nemico gli muove un assalto cui non sa ovviare in altro modo, posarsi a poca distanza per riprendere lena e rinnovare quindi l'assalto

che difficilmente gli va fallito ». Heuglin vide il serpentario schiacciare con un sol colpo dei potenti artigli una tartaruga del deserto, dal che pare che, data l'opportunità, sappia valersene anche nella lotta coi serpenti. Gli antichi osservatori sostennero che porta in aria le serpi affinchè cadendo si sfracellino, e sebbene questo fatto non venga confermato dai moderni, non appare inverosimile, tale essendo l'uso di altri rapaci.

Non si sa ancor bene se soccomba al morso dei serpenti velenosi di maggior mole o se ne possa tollerare il veleno; ma è fuor di dubbio che ingoia interi quelli che uccide.

Sulla riproduzione del serpentario abbiamo parecchie indicazioni, tutte conformi; le più particolareggiate sono quelle del Vaillant e del Verreaux. Nel giugno o nel luglio incominciano le lotte pel possesso della femmina, la quale poscia contribuisce col maschio alla costruzione del nido. Questo si trova quasi sempre sulle cime degli alti cespugli, per lo più sulle mimose, qualche volta su alberi isolati. Alcuni rami connessi mediante argilla formano la base, la concavità è poco profonda ed è rivestita di lana vegetale, piume ed altre sostanze soffici. La coppia lo adopera per diversi anni, e siccome v'aggiunge ogni anno un nuovo strato, non è difficile dedurre dal loro numero l'età del nido. Succede qualche volta che i rami esterni mandino nuovi germogli, ed allora tutto l'edificio ne resta circondato e nascosto. Ogni sera la coppia recasi nel nido per passarvi la notte. Nell'agosto la femmina depone due uova, qualche volta tre. Hanno all'incirca la mole di un uovo d'oca, ma sono più tondeggianti, di colore bianchissimo, o sparse di puntini rossicci. Dopo una incubazione di sei settimane escono i piccini vestiti di bianca calugine. Sommamente impacciati per molto tempo non ponno reggersi sulle gambe, pel qual motivo è difficile che abbandonino il nido prima che sia scorso il sesto mese. Se si tolgono dal nido si osserva che a cinque o sei mesi incominciano a muovere i primi passi, non senza accovacciarsi di tratto in tratto.

Avendone le debite cure si addomesticano in breve e diventano assai piacevoli. Si possono tenere assieme ai volatili domestici, coi quali vivono in amichevoli rapporti, purchè la fame non li spinga a qualche ribalderia; a dir vero, i pulcini sono sempre in pericolo. Dicesi che fra i galli esercitino l'utile ufficio delle grù domestiche, impedendo le risse e separando a beccate i duellanti. Servono inoltre a tenere in freno i sorci ed a distruggere le serpi che s'introducono nel pollaio. I coloni del Capo di Buona Speranza lo tengono volontieri insieme cogli animali domestici appunto per gli utili servigi che rende distruggendo le serpi. In Europa giungono più raramente di quello che si desidererebbe dai direttori dei giardini zoologici; io ne vidi uno solo vivente, nel giardino zoologico di Amsterdam, dove è da parecchi anni oggetto di ammirazione per i visitatori. Poco esigente, si accontenta dei cibi che si porgono ordinariamente ai rapaci. — Si è fatto il tentativo di acclimare quest'uccello (la cui uccisione è severamente interdetta al Capo) nella Martinica per distruggervi i trigonocefali che ne sono il flagello, ma pare sia andato a vuoto; per lo meno nulla si riseppe degli individui che vi furono lasciati in libertà.

La caccia del serpentario non è troppo facile, perchè se è difficile scoprirlo, è ancor più difficile l'accostarlo. Disse l'Heuglin che inseguendoli a cavallo si pigliano viventi. Non avendo mai sentito far motto di simil caccia, io la porrei in dubbio, se il citato naturalista non aggiungesse espressamente di averla praticata egli stesso, sorprendendo in due giorni sei individui. I serpentarii da me veduti erano timidissimi, e levandosi tosto in alto ci avrebbero tolta ogni possibilità di inseguirli a cavallo, quand'anche avessimo voluto tentarlo.

Il serpentario porta da tempi antichi un altro nome, il nome singolare di *segretario*, che si spiega dalle penne del ciuffo che lo fanno rassomigliare ad uno scrivano che si sia posta la penna dietro l'orecchio. Gli Arabi gli dànno epiteti poetici ma incomprensibili. Nel Sudan occidentale lo dicono *cavallo del diavolo*, nell'orientale *uccello del destino*. Ogni indigeno sa raccontarvi intorno a lui storielle che dobbiamo relegare nel gran regno della favola, e che non vogliamo raccogliere perchè non hanno il benchè menomo valore per la storia della specie. Anche le bellissime storielle che ho udito in proposito non hanno bastato a farmi scorgere che relazione abbia il serpentario col concetto del destino, così comune e potente presso tutti i popoli musulmani.

* * *

La seconda divisione dei rapaci si compone degli *Avoltoi*. Ho già indicati i motivi che mi indussero a collocarli immediatamente dopo i falchi e ad anteporli quindi ai rapaci notturni, quantunque sieno indubbiamente gli uccelli più ignobili dell'ordine. L'uniforme sviluppo de' loro sensi fu il criterio che presi per guida.

Gli Avoltoi (VULTURIDAE) sono i più grandi fra i rapaci: i più piccioli agguagliano ancora sempre in mole un'aquila di mediocre grossezza. Hanno robustissima struttura, becco forte, piedi relativamente deboli, ali grandi, coda di mezzana lunghezza. Le piume sono grandi e lunghe, ma lasciano nude certe parti del capo e non rivestono mai interamente i tarsi fino alle dita. Il corpo appare quasi tozzo, tanto è tarchiato, il petto è larghissimo, ma proporzionatamente breve, il collo è mezzano o lunghissimo per un rapace, la testa grossa o piccola, il becco più lungo della testa od almeno lungo altrettanto, rettilineo, piegato ad uncino soltanto presso l'apice della mascella superiore, più alto che largo, con margini taglienti, e coperto da una gran cera che occupa un terzo, e nelle specie minori anche la metà della lunghezza. Un dente propriamente detto non c'è, ma, come nell'aquila, trovavi una intaccatura nel margine della mascella superiore. In alcune specie il becco offre certe escrescenze o prominenze a mo' di cresta. Le ali sono di notevole grandezza, larghe e ben arrotondate, colla quarta remigante più lunga delle altre. La coda è mediocre, tondeggiante, e consta di 14 penne rigide. Talora la seconda remigante è più lunga delle altre e la coda (che è sempre ben graduata) è composta soltanto di 12 penne. I tarsi sono forti, ma le dita deboli, le unghie brevi, poco ricurve e sempre ottuse, sicchè i piedi non possono essere adoperati al ghermire. Negli altri caratteri dell'interna struttura gli avoltoi non differiscono dai falchi; ma alcuni dal collo lungo hanno maggior numero di vertebre cervicali. Le vertebre coccigee sono più larghe, lo sterno proporzionatamente più basso, le ossa delle estremità anteriori più lunghe che nei falchi; la faringe s'allarga in un ingluvie amplissima che riempita sporge sul collo come un sacco; grande è il ventriglio.

Diciamo ignobili gli avoltoi perchè le loro facoltà non sono ugualmente sviluppate, ma erroneo sarebbe il prendere cotesto epiteto come sinonimo di imperfetto. Per certi rispetti gli avoltoi sono anzi uccelli elevati, in alcune facoltà veramente eccellenti. Hanno un fare pigro e trascurato, sul terreno stanno accosciati basso basso, tengono le ali distanti dal corpo, trascurano di ravviare le piume, camminano senza grazia ma con facilità, assai meglio, in ogni caso, della maggior parte dei falchi; camminando per lo più non saltellano come questi ultimi; volano con lentezza, ma a lungo, dominano

completamente le regioni dell'atmosfera, senza avere la rapidità e la prontezza dei falchi. Per squisitezza di sensi gareggiano cogli altri rapaci. L'acutissima vista non è inferiore per certo a quella dell'aquila o dei falchi nobili; discernono a distanze incredibili, e dove un'occhio umano non giunge se non armato di squisiti strumenti. L'udito segue immediatamente la vista, l'olfatto è migliore che negli altri uccelli da rapina sebbene non tanto quanto fu detto, il gusto non è poco sviluppato malgrado le sostanze disgustose di cui si vanno cibando; abbastanza sviluppato il tatto, come la sensibilità in generale. Limitate sono all'incontro le facoltà intellettuali; sotto questo aspetto sono inferiori di molto alle aquile ed ai falchi nobili, quantunque sieno superiori ai rapaci notturni che sono fra i rapaci i più destituiti d'intelligenza. Quelle egregie facoltà che abbiamo osservate nell'aquila e nel falco sembrano appena accennate nell'avoltoio. Meno svegliati, paurosi senza essere veramente prudenti, irascibili e violenti senza essere intraprendenti ed arditi, pronti ai litigi, maligni e nel tempo stesso vigliacchi, socievoli, ma non pacifici; l'intelligenza dell'avoltojo non arriva neppure all'astuzia. A poco a poco riescono a discernere l'uomo o l'animale pericoloso dall'innocuo, ma è raro che si affezionino realmente ad un altro essere. Nel contegno mostransi rozzi e goffi, ma hanno indomita costanza in tutto ciò che intraprendono. Li diciamo pigri perchè li vediamo posare immobili per molte ore sul medesimo punto; ma considerando che passano buona parte della giornata volando, potremmo anche asserire il contrario. L'indole dell'avoltoio è un miscuglio delle doti più diverse e contraddittorie; mentre si direbbe da un lato indolente e tranquillo, parrebbe dall'altro il più veemente ed appassionato fra i rapaci.

Per ben definirne l'indole bisogna conoscere prima i modi con cui si procaccia l'alimento. L'epiteto di *rapace* non si può applicare rigorosamente agli avoltoi. Pochi fra loro, ed anche questi in via eccezionale, assalgono animali viventi col proposito di ucciderli, e quando lo fanno procedono in modo particolare. Ordinariamente non fanno che raccogliere ciò che incontrano. Fanno scomparire i cadaveri nei quali si imbattono e spazzano le immondezze che trovano per via, ma per queste operazioni non hanno bisogno d'affaticare gran che l'intelligenza; più che di essa servonsi dell'occhio. Ma siccome avviene spesso che il caso non li favorisca e che abbiano a patire penuria per molti giorni, quando adocchiano una preda si agitano come chi vuol rifarsi di lunghe privazioni e provvedere all'avvenire.

Uccelli che si nutrono in tal maniera non possono vivere che nella zona calda od almeno nelle zone temperate; le zone fredde esigono dai loro abitatori attivissimo lavoro. Il mezzodì è più liberale assai del settentrione, e fornisce anche agli avoltoi quanto basta a campare l'esistenza.

Eccettuata l'Australia, in tutti i continenti abitano specie di questa tribù. L'antico continente ne abbonda più del nuovo, e le specie proprie di quest'ultimo abitano aree assai più ristrette che non quelle indigene del primo. Alcune specie trovansi tanto nell'Europa che nell'Asia e nell'Africa, od almeno vi sono rappresentate da specie molto affini. Si trovano gli avoltoi tanto nelle pianure caldissime dell'equatore quanto sulle vette più eccelse delle più grandi catene. Essi, per quanto sappiamo, salgono nelle regioni dell'aria ad altezze maggiori degli altri uccelli, sopportando senza incomodo diversissime pressioni atmosferiche. Poche sono le specie che sembrino legate a certe regioni o che almeno le preferiscano. Così, per esempio, ve ne sono che stabilitesi nei monti non li lasciano che rare volte, altre che si adunano in gran numero ne' bassipiani e si trovano di raro fra le montagne, epperò non sarebbe possibile il dire quale

sia la vera stazione degli avoltoi. Le grandi ali li rendono atti a percorrere distanze maggiori che non sieno quelle percorse da altri rapaci, ed il modo con cui si nutrono l'impone loro come una necessità inevitabile. Soltanto nel tempo della riproduzione l'amore della prole li lega ad un dato distretto, mentre nelle altre stagioni conducono, più o meno, vita nomade. Di essi può dirsi con pieno diritto che sono dappertutto ed in nessun luogo. Compaiono improvvisamente e numerosissimi colà ove per giorni e settimane intiere non se n'era visto uno solo: nel modo stesso scompaiono senza lasciar traccia. I più fedeli al distretto prescelto sembrano essere gli avoltoi delle montagne, che si incontrano sempre ne' medesimi luoghi anche dopo il periodo della riproduzione. Poche sono le specie che fuggono le vicinanze dell'uomo; alcune anzi fanno incetta di cibo fra le sue abitazioni, e certamente ve lo raccolgono più abbondevole che non nei luoghi disabitati. La presenza degli avoltoi è uno dei caratteri delle città dell'Asia e dell'Africa australe; la stessa cosa si dica dell'America meridionale; ma qui sono poche le specie che frequentino le città.

Per dare un'idea esatta de' costumi dell'avoltoio, io lo metterò sotto gli occhi dei miei lettori, e lo fo tanto più volontieri in quanto che non l'ho osservato soltanto nella schiavitù ma anche, e moltissime volte, nello stato di libertà. Ripeterò per avventura qualche parola già adoperata altrove; ma siccome non conosco descrizioni abbastanza precise fra quelle d'antica data, ed ho avuta l'opportunità di confermare l'esattezza delle descrizioni da me già pubblicate, mi si concederà di farne uso.

Sull'orlo del deserto giace morto un camello. Le fatiche del viaggio ed il soffio del *samum* lo hanno spossato, e malgrado la previdenza del cameliere che gli ha tolta di dosso la soma, lasciandolo camminare liberamente al fianco dei più robusti compagni, il povero animale non potè giungere fino al fiume e giacque per non risorgere. Il padrone deplora la perdita sofferta, ma non lo tocca, perchè la religione musulmana gli ingiunge di non valersi menomamente di cosa morta o d'animale che non sia stato ucciso secondo le formalità prescritte.

All'indomani il cadavere giace ancora intatto sull'arenoso suolo; le iene che nella notte percorsero i dintorni non se ne sono avviste. Comincia la putrefazione quando un corvo si mostra di buon mattino sul vicino cocuzzolo. L'occhio suo acutissimo scorge il cadavere, ed allora gridando e rapidamente sbattendo le ali s'accosta, descrive alcuni giri, poi si posa a poca distanza; indi si avvicina sempre più ed indaga sospettoso l'ampia mole girandole dattorno. Altri corvi seguono l'esempio; in brev'ora si è già adunato un grosso stuolo di questi uccelli che paiono avere il dono dell'onnipresenza. Compaiono poscia altri carnivori, il nibbio parassita, il capovaccaio anch'esso frequentissimo, indi un'aquila e parecchie cicogne. Volteggiano ad incredibili altezze e scendono in linea spirale per prender parte al banchetto imbandito a tutta la vorace società.

Mancano ancora i principali commensali. I primi arrivati vanno beccando qua e là il cadavere, ma la pelle è troppo resistente perchè possano strappare grossi brani; soltanto ad un capovaccaio riuscì levar un occhio del camello dalla sua orbita. Si avvicina il momento in cui anche le specie maggiori della famiglia muovono in traccia di alimento; sono le dieci del mattino, e finiti i tranquilli sonni lasciano un dopo l'altro il luogo ove hanno pernottato. Perlustrato invano il pendio dei monti s'alzano nelle elevate regioni dell'aria e vi si aggirano senza perdersi reciprocamente di vista, ed anzi imitando i movimenti di quelli che li precedono. Da quelle altezze lo sguardo scruta immensa estensione di paese, e l'occhio è sì acuto che nulla gli sfugge. L'avoltoio vede la folla affaccendata, ed indovinando il motivo che l'ha radunata, scende spiralmente per

alcune centinaia di piedi, esamina meglio di che si tratta, indi, senz'altro, raccoglie le ali, ed abbandonando il corpo al proprio peso precipita per centinaia, forse per migliaia di piedi, e si sfracellerebbe se non aprisse per tempo le ali a parare l'urto, e cambiar direzione. Le specie più pesanti allungano i tarsi mentre sono ancora a ragguardevoli altezze e scendono in linea obliqua, le più snelle, quelle cioè dal collo lungo, piombano coll'agilità e l'eleganza propria del falco, e con varie evoluzioni paralizzano l'effetto della veloce discesa. L'avoltoio allora non dimostra punto quell'impaccio e quella pesantezza che formano il suo carattere abituale; al contrario sorprende spiegando tale agilità di cui non l'avremmo mai creduto capace.

Tutti gli avoltoi delle vicinanze seguono senz'altro l'esempio del primo che ha scoperto il cadavere, anzi fin dall'istante che lo videro piombare si tennero certi di lauto banchetto. Ad ogni istante si sente il fruscio che fanno piombando gli avoltoi; da ogni parte dell'orizzonte si scorgono punti neri che rapidamente crescendo in mole, entro pochi minuti vi si tramutano sott'occhio in uccelli che misurano forse nove piedi di larghezza. Una volta al pasto non lasciansi disturbare, niun pericolo li allontana, neppure il cacciatore. Alzata la coda, proteso orizzontalmente il collo, socchiuse le ali, si affollano sul cadavere, e là dimostrasi in tutta la sua pienezza la loro ingordigia. Non c'è tolleranza per nessuno. I piccoli cedono il campo, i più forti s'abbaruffano furiosi; distinguere l'agitarsi di quella folla sarebbe impossibile; si offendono, si feriscono, si beccano, ma bisogna essere stati presenti alla scena per formarsene adeguato concetto. Due o tre colpi di rostro lacerando la pelle del cadavere lasciano sprigionarsi i gas svoltisi colla putrefazione, e mentre le specie a forte becco dilaniano le carni, quelle dal lungo collo lo ficcano nelle cavità per estrarne le interiora. Con avida ansia le vanno frugando, ed intanto ciascuno cerca di superare, di respingere il suo vicino. Raro è che siano estratti il fegato ed i polmoni, che sono divorati per solito senza toglierli dal posto; le intestina invece vengono estratte e distese, al qual uopo i rapaci saltellano all'indietro per svolgerle meglio e le ingoiano quindi brano per brano. Intanto precipitano dall'alto fra i banchettanti nuovi avoltoi col fermo proposito di avere la loro parte, cacciando i primi commensali, ed ecco che la guerra riarde e ricominciano le offese, giacchè meno qualcuno che si sente già ben pasciuto, nessuno vuol cedere il campo. Mentre i grandi signori stanno al pasto, gli inferiori commensali restano muti e rispettosi, ma non perdono di vista il combattimento perchè sanno che nella confusione c'è sempre qualche cosa da beccare. A compire il quadro bisogna immaginare alcune aquile o nibbii che volteggiano sui banchettanti, poi piombano subitanei, ghermiscono qualche brano lacerato dagli avoltoi e s'allontanano prima ancora che questi s'avvedano della rapina.

Questa società voracissima vi spaccia in pochi minuti un piccolo mammifero avanzandone soltanto il cranio, ed anche se si tratta di un bue o d'un cammello ben poco ne lascia. Anche quando si è ben saziata si allontana a malincuore, deplorando di non potere tornare da capo aggiungendo alle tre o quattro libbre di carne ingoiata almeno altrettante.

Il pasto degli avoltoi non succede sempre nel modo che ho qui descritto. Nell'Europa meridionale, e più specialmente in quelle parti dell'Africa ove i cadaveri giacciono poco lungi dall'abitato, gli avoltoi trovano alleati degni di loro. Nei paesi meridionali i cani si cibano in gran parte di carogne, e quelli che non hanno padroni non possono ben sfamarsi se non quando ne trovano qualcuna. Nel centro dell'Africa associansi ai cani i *marabù*, robustissimi uccelli della famiglia delle cicogne che fanno uso formidabile

del potente rostro. Con simili avversarii gli avoltoi devono procurarsi a caro prezzo il pasto; la sola fame può dar loro la forza necessaria a combatterli. Respingono i cani più grossi malgrado il loro latrare e digrignare dei denti; in questa lotta tutti i rapaci diventano solidali, perchè tutti riconoscono quanto sia pericolosa la concorrenza dei cani. Perfino il cane più abile bisogna che si ritiri dinnanzi ai rapaci, giacchè quando anche colpisca, non ferisce che l'ala, mentre invece se l'avoltoio lo raggiunge col becco gli fa un terribile strappo. I marabù danno colpi a destra e sinistra con quel loro becco conico finchè si sono aperta una breccia, e non si lasciano respingere.

In certe occasioni l'avoltoio dura gran fatica ad assicurarsi il possesso del pasto. Secondo una comunicazione verbale del professore Behn, confermata recentemente dal Jerdon, nell'India gli avoltoi la fanno da beccamorti. I poveri indigeni non essendo in grado di fare le spese del rogo pell'abbruciatura del cadavere, lo depongono su uno strato di paglia e lo accendono affinchè non manchi al defunto, almeno in parte, il beneficio del fuoco purificatore, indi, abbrustolito appena superficialmente, lo gettano nel sacro Gange, affidandogli l'ufficio di trasportarlo nel mare. I cadaveri putrefacendosi vengono bentosto a galla, e sono allora facile pasto agli avoltoi. Posati sul corpo galleggiante mantengonsi in equilibrio coll'ali spalancate e cominciano il pasto. Behn assicura che giovandosi dell'ali come di vele sanno talvolta dirigere il corpo a qualche banco di sabbia ove approdando possono divorarlo a miglior agio. In questo caso non mancano di compàrire altri avoltoi, ed anche i marabù accorrono frettolosi al banchetto.

D'ordinario sul cadavere galleggiante si vede un avoltoio solo; tuttavia non è inverosimile che qualche volta ve se ne posino parecchi. Al Jerdon avvenne di vedere un avoltoio nel bel mezzo della corrente che, trasportato probabilmente da un cadavere, fatto remo dell'ala, si sforzava di guadagnar la riva.

L'avoltoio veramente non può essere detto rapace, perchè non assale mai gli animali viventi, meno forse qualche raro caso quando è affamatissimo; ed anche allora assale individui già prostrati da malattie. Neppure l'avoltoio barbuto, che è tuttavia il più nobile di tutto il gruppo, può dirsi un vero predone, per quanto si dica delle sue rapine, e ciò anche ammettendo che realmente assalga animali viventi. Anche esso, finchè la fame non lo spinga, si accontenta di carogne, e specialmente delle ossa. A quanto sembra tutti gli avoltoi preferiscono i cadaveri dei mammiferi, senza rifiutare quelli degli uccelli o dei rettili; così io li vidi pascersi del cadavere di un coccodrillo. È probabile che divorino anche i pesci.

Le specie minori sono più sobrie assai delle maggiori. Alcune sembrano poter fare a meno per lungo tempo di cadaveri. Si nutrono specialmente di sterco umano e di escrementi di altri animali, dànno caccia ad insetti e forse anche a piccoli vertebrati.

Finito il pasto gli avoltoi non si scostano volontieri dal luogo ove hanno banchettato, solitamente si trattengono nelle vicinanze aspettando il principio della digestione. Qualche tempo dopo vanno a dissetarsi, ed anche sulle rive del fiume si trattengono parecchie ore. Bevono molto e fanno uso frequente dei bagni, de' quali abbisognano assai, essendo dopo il pasto coperti di immondizie, specialmente quelli del collo lungo, che si lordano tutto il corpo di sangue. Quando l'abluzione è finita consacrano alcune ore al più assoluto riposo, tenendo le ali spalancate al sole perchè le asciughi, o sdraiandosi sulle sabbie come sogliono fare i corridori ed i natatori. Nel pomeriggio si mettono in via alla volta del luogo ove amano pernottare.

Se, dopo ben pasciuti, si vedono inseguiti, hanno il costume, prima di levarsi al volo,

di liberarsi dell'incomodo peso vomitandolo; la stessa cosa si fa dai feriti, e talvolta anche dagli individui in schiavitù, nei quali può inoltre osservarsi che ingoiano di nuovo il cibo vomitato.

Quando vogliono volare cominciano a fare alcuni salti piuttosto alti; poi battono varie volte, ma assai lentamente, le ampie ali, e quando sono giunti ad una certa altezza si muovono quasi senza muovere le ali, atteggiando queste in tal modo che, o scendono percorrendo un piano leggermente inclinato, o si giovano del vento contrario per alzarsi. Così, senza alcuno sforzo visibile, si alzano a quelle enormi altezze cui sogliono raggiungere quando hanno intenzione di percorrere lunghi tratti. Malgrado l'apparente immobilità delle ali, il volo dell'avoltoio è molto rapido; senza la più piccola fatica attraversano d'un sol tratto molte miglia.

Passano la notte sugli alberi, sulle nude roccie, ed a preferenza sui dirupati comignoli, ai quali difficilmente si può accedere, sia dall'alto, sia dal basso. Alcune specie preferiscono pernottare sugli alberi, altre sulle rupi.

Nei tempi andati si credeva che gli avoltoi scoprissero le carogne colla sola guida dell'olfatto; ma le mie osservazioni, confermate dalle sperienze di altri osservatori, mi hanno convinto del contrario. Non c'è alcun dubbio che il forte puzzo emanante da un corpo putrefatto attrae l'avoltoio; ma non si può dire per questo che l'odorato sia l'unica sua guida. Si credeva che l'avoltoio potesse sentire il puzzo ad immense distanze, e sebbene questa supposizione fosse contraddetta da tutte le osservazioni fatte intorno all'acutezza del suo olfatto, si esagerava puerilmente la cosa favoleggiando che l'avoltoio odorasse negli animali l'avvicinarsi della morte. Io ho veduto che l'avoltoio scende anche sui cadaveri freschissimi che non tramandono il menomo puzzo; ho veduto che accorrono da tutti i punti dell'orizzonte, per quanto il vento soffii veemente, appena uno di essi abbia scoperto una carogna; finalmente ho osservato che molte specie non compaiono se non quando la carogna è già stata scoperta dai corvi e dai capovaccai, e sembrano quindi attratte, più che dal fetore, dalla vista della folla affaccendata. A me pare di poter sostenere con sicurezza che il più importante dei sensi dell'avoltoio è la vista.

Nidificano prima che cominci la primavera dei rispettivi paesi ove vivono; in Europa adunque nei primi mesi del nostro anno. Alcune specie che sono più rare delle altre nidificano isolatamente, tutte le altre formano colonie. Scelgono qualche parete rocciosa o qualche bosco ben collocato, e vi occupano tutti i punti meglio adatti al loro scopo. Vi sono specie che nidificano soltanto sulle roccie, altre soltanto sugli alberi, altre finalmente sul piano. Alcune tollerano che entro i confini della colonia si stabiliscano altri uccelli, p. es. le cicogne, e non le inquietano punto. Il nido, quando è sugli alberi, ha le forme grossolane che sono generalmente proprie de' nidi dei rapaci. La base è formata di rami grossi come un braccio, rami più sottili fanno lo strato di mezzo, ramoscelli sottili e radici miste a peli d'animale compongono lo strato superiore e rendono soffice la concavità. Quando il nido è posto sul suolo d'una caverna o su qualche rupe sporgente, è composto sì negligentemente, che quasi non merita il nome di nido. Non occorre il dire che gli avoltoi quando si credono in pericolo, si stabiliscono su roccie o su alberi inaccessibili; quando invece si sentono ben sicuri come p. es. nell'interno dell'Africa, nidificano perfino su arbusti che forse anche direbbonsi piuttosto sterpi o cespugli. La covata consta di uno o due uova di forma rotonda, con granulazioni grossolane e fondo grigiastro o giallicciò, con punti, macchie, venuzze e ghirigori di colore oscuro. È probabile che i due sessi si alternino nel covare; di alcune specie

lo so di certo. Non si sa ancora quanto tempo duri l'incubazione; certo parecchie settimane. I piccini, o, come è nel maggior numero de' casi, il piccino, esce dall'uovo, come gli altri rapaci, vestito di pelurie, è bruttissimo a vedersi ed impacciato in sommo grado; abbisogna di parecchi mesi prima di poter provvedere a se stesso. I genitori lo amano e lo difendono contro qualsiasi nemico più debole di loro, ma non già contro l'uomo, come si disse da alcuni che vogliono condire i fatti troppo semplici con un poco di salsa piccante. Sulle prime la deforme creatura si alimenta dai genitori mediante cibi che ammolliscono nell'ingluvie e poi le vomitano nella gola; più tardi la provvedono abbondantemente di alimenti più succosi. La voracità dei piccini supera, se pur è possibile, quella degli adulti; i genitori hanno a fare non poco per soddisfarli. Dopo che hanno appreso il volo abbisognano ancora per parecchie settimane delle cure, della guida e dell'istruzione dei genitori; ma appena si sentono indipendenti cessa ogni vincolo di parentela, ed alla vista di un cadavere, genitori e figli non sono che rivali.

Gli avoltoi hanno molti nemici, ma pochi pericolosi. Sono tormentati da parassiti, irritati da falchi, aquile, cornacchie ed altri uccelli; pei cadaveri hanno a combattere coi cani e coi marabù, non mai colle iene, come vogliono far credere alcuni scrittori amanti di descrizioni drammatiche. L'uomo non muove guerra ai rapaci maggiori se non quando invece di divorare le carogne fanno preda di animali viventi la cui esistenza gli torna utile. L'avoltoio barbuto ed il condor sono le due specie destinate ad espiare i peccati della loro famiglia non solo, ma anche tutti quelli di cui si fa reo l'ordine dei rapaci; i veri avoltoi si contemplano con una specie di sacro orrore. Non si può dire invero che abbiano dei caldi amici; per lo meno adesso non avvien più che ne' loro testamenti i ricchi e pii maomettani si ricordino di loro; ma gli Indiani, considerando le cure che si prendono delle spoglie mortali dei loro parenti defunti, li considerano come uccelli sacri che devono andar immuni da qualsiasi persecuzione. Gli indigeni dell'Africa centrale li lasciano fare, ma non li hanno tuttavia in tanta venerazione, e san benissimo che sono capaci di molte ribalderie. Alcuni compilatori poco esperti, credendo alle parole di ingenui viaggiatori, hanno fatto dell'avoltoio un tema di esercitazioni rettoriche (1), in quel modo stesso che la ciarlataneria si è impadronita delle intestina di questi uccelli per farne non so qual cura miracolosa.

Tutte le specie degli avoltoi si mantengono facilmente in schiavitù. Sono uccelli robustissimi che sfidano perfettamente anche i rigori dei nostri inverni perchè abituati alle diverse temperature degli strati atmosferici; che si accontentano dei cibi più volgari e che sopportano la mancanza di alimento per giorni e settimane intere. Per la maggior parte si addomesticano in breve, anche se presi in età già adulta. L'apatia che è loro propria li aiuta a sopportare le molteplici miserie della schiavitù, quantunque se ne trovino di quelli che nel custode non vedono che un nemico, e, data l'occasione, cercano di offenderlo.

(1) Masius scrive così: « Nel deserto gli avoltoi stanno posati lungo le vie in schiere da 40 a 50, tutti ad eguale distanza, tutti immobili, tutti nel medesimo atteggiamento, cioè col collo disteso verso la via percorsa dalle carovane. Il viandante, stupito dalla fantastica apparizione, a tutta prima crede appena che siano esseri animati; figuratevi poi il suo terrore quando quegli immensi uccelli si alzano d'un sol colpo e con immenso fragore o scompaiono nel deserto, o vanno a posarsi su qualche altra collinetta di sabbia nella stessa posizione, egualmente immobili. Gli avoltoi, il cui abito tradisce a prima vista l'orrendo officio cui natura li ha destinati, formano il tetro corteo della morte (!!) ».

(*Nota dell'Autore*)

Perchè riescano piacevoli bisogna metterli in una gran gabbia assieme ad altri uccelli di rapina come si fa nel giardino zoologico di Amburgo.

Alle volte se ne stanno tutti silenziosi posati per lunghi intervalli nel luogo più elevato; ma non è facile che si faccia aspettare a lungo in quella svariata società qualche causa di baruffe e di scompiglio, e specialmente quando si distribuisce il pasto. Si precipitano e si affollano sul pezzo di carne che si getta loro colle stesse avidità che dimostrano quando scendono dalle aeree regioni sulle carogne del deserto. La descrizione diffusa che ne diedi più sopra mi dispensa dal trattenermi qui più a lungo. Per impadronirsi del boccone migliore fanno uso di tutte le armi, impiegano tutti i mezzi, e se la forza non basta ricorrono all'astuzia; ma qui come sempre e dovunque prevale il più potente, il più agile; i meno forti hanno diritti minori. Gli avoltoi griffoni si fanno notare più degli altri. Irte le piume, rattratto il lungo collo, stanno innanzi al cibo cogli occhi sfavillanti, ma non lo toccano, e pensano soltanto ad impedire che lo tocchino gli altri. Di quando in quando quel collo rattratto s'allunga improvvisamente ratto come il baleno, ed i compagni indietreggiano per schivare il colpo del formidabile becco. Allora ricordano moltissimo l'atteggiamento ad offesa propria delle serpi velenose, e la somiglianza cresce quando l'accompagnano con un fischio rauco, direi quasi malefico. Tali prepotenze, come è facile immaginare, irritano grandemente gli altri e danno origine a disperate lotte che, volere o no, bisogna che accetti chi voglia procacciare qualche cosa allo stomaco affamato. Talora avviene che uno sia tratto suo malgrado nella mischia, ed allora si affatica per sottrarsi alla folla che lo incalza, lo urta, lo scavalca, finchè s'adira e finisce per prender parte anch'esso alla lotta. Non c'è bisogno di dire che il combattimento non va senza accompagnamento di fischi, di grida, di flagellar d'ali, o con altre parole, è tale un fracasso infernale, che accresce la stranezza o se si vuole la *vis comica* dello spettacolo.

In questi ultimi anni avvenne più volte ed in diverse collezioni zoologiche che gli avoltoi si moltiplicassero nelle gabbie, ove erano tenuti prigionieri. Si costruiscono un nido alla meglio deponendovi uno o due uova che covano con gran costanza; finora non si videro schiudersi, ma ciò avverrà probabilmente in progresso di tempo, ed allora ci sarà pòrta l'occasione di studiare più a fondo il processo della riproduzione di queste interessantissime specie.

Il più nobile fra tutti è l'Avoltoio barbuto o Gipeto (Gypaetos barbatus), il quale si scosta degli altri avoltoi ed anzi da tutti gli altri rapaci per la forma assai allungata del corpo, carattere sì saliente che lo si considera il tipo di una famiglia propria, od almeno di una distinta tribù. Alla conformazione del corpo risponde, come è facile immaginare, il costume, che non è meno singolare. Sotto certi rispetti ricorda quello del falco, sotto certi altri ci richiama piuttosto gli usi degli avoltoi, e per questa ultima cagione appunto annoveriamo fra gli avoltoi questo elegantissimo rapace, che vuol essere considerato come anello di congiunzione tra i falchi o le aquile e gli avoltoi, ed occupa veramente il posto di mezzo fra queste diverse famiglie dell'ordine.

« L'avoltojo barbuto ha corpo allungato ma forte, testa grande, lunga, piatta sul davanti, un po' arcuata posteriormente, il collo breve, l'ala molto lunga ed acuta, la terza remigante di poco più lunga della seconda e della quarta, ma oltrepassa

notevolmente la prima, ed è la più lunga; la coda molto lunga consta di dodici penne ed è graduata, o cuneiforme. Gli artigli hanno conformazione affatto peculiare. Il becco è grande e lungo; la mascella superiore depressa alla base in foggia di sella, rigonfia verso l'apice, piegata all'ingiù in acuto uncino, priva di dente sul margine; la mascella inferiore diritta. I piedi sono brevi e piuttosto deboli, le dita mediocremente lunghe e sottilissime, le unghie forti ma poco adunche e piuttosto ottuse. Le piume

L'Avoltoio barbuto (*Gypaëtos barbatus*).

fitte e grandi. La base del becco è circondata da setole dirette in avanti che involgono la cera ed in parte anche la mandibola inferiore, il capo è ricoperto da piume brevi che hanno della peluria e nel tempo stesso della setola; il collo da piume lunghe. Le piume restanti del corpo generalmente sono più aderenti, ma sono notevolmente lunghe quelle dei calzoni e quelle che ricoprono i tarsi fin presso le dita. Gli adulti hanno le parti superiori nere o bruno-nere colle singole penne striate di bianco lungo gli steli e con macchie all'estremità del medesimo colore, le parti inferiori bianche o

color ocra, qua e là macchiate di nericcio, specialmente sul petto. Nell'abito giovanile predomina il bruno-grigio fosco.

Lo scheletro ci offre sorprendenti particolarità. La colonna vertebrale numera tredici vertebre cervicali, otto dorsali e sette coccigee, lo sterno è lungo e largo, la carena assai alta, le ossa del braccio e le scapolari d'una robustezza sorprendente, le clavicole forti, salde, strettamente unite allo sterno; le ossa delle gambe sono tutte deboli. Il cranio superiormente è piatto e stretto, al basso invece è tanto largo che le articolazioni della mascella inferiore distano l'una dall'altra più di tre pollici; le mandibole sono pieghevolissime, la cavità del cranio proporzionatamente piccola. La lingua è breve e piuttosto larga, il palato munito di molte papille dure, l'esofago di notevole lunghezza e così ricco di pieghe che è suscettibile di grande ampliamento. Lo stomaco e l'esofago formano un solo sacco, giacchè l'esofago, l'ingluvie e lo stomaco propriamente detto sono divisi appena da piccoli ristringimenti. Lo stomaco, foggiato a sacco, è parimente a pieghe, ed estensibile; fornito internamente di un gran numero di ghiandole segreganti sugo gastrico, acre e di ingrato odore. Le intestina sono di mediocre lunghezza, le ghiandole pancreatiche molto grandi. I muscoli del petto offrono sviluppo straordinario per quanto sia grande in tutti i rapaci, i muscoli delle mandibole invece e quelli delle gambe sono gracili oltremodo. Fra gli organi più nobili quello che merita maggior attenzione è l'occhio, che non trova l'eguale in tutta la classe degli uccelli. Ed infatti mentre le altre specie tutto al più hanno l'iride scoperta, il gipeto ha nuda anche la sclerotica che forma un anello rigonfio largo forse due linee che attornia l'orlo dell'iride ed è sempre di magnifico colore. Secondo lo Schinz, questo anello di un tessuto cellulare fitto e consistente serve a rassodare l'occhio tenendo luogo della congiuntiva. La cavità nasale è ampia, i turbinati grandi e circonvoluti; l'organo uditivo è ugualmente sviluppato. La vista e l'olfatto sembrano i sensi più perfetti quando si esamina l'uccello vivente, e l'esperienza conferma la supposizione. Proporzionatamente piccolo è il cervello, e soltanto il cervelletto ha pieghe profonde, laonde non si ha alcun indizio per supporre un alto grado d'intelligenza.

Finora non fu ancora ben stabilito se tutti i gipeti del globo costituiscono una sola specie o se appartengono a diverse specie; tuttavia è indubitato che le specie proprie dell'Asia e dell'Africa si scostano da quelle che si trovano sulle Alpi. Nelle abitudini e nell'aspetto tutte le specie si somigliano, come risulta dalle osservazioni recenti; perciò noi possiamo darne una descrizione sola, raccogliendo assieme le osservazioni fatte sui gipeti d'Europa, d'Asia e d'Africa. Dichiaro in anticipazione che rigetto inesorabilmente le notizie male accertate, meno alcune poche che adduco allo scopo di confutarle. Fatta eccezione del condor, non v'ha uccello sul quale siasi favoleggiato tanto come sul gipeto: fu detto il più tremendo fra i rapaci, e gli si addossarono gratuitamente colpe infinite.

L'avoltoio barbuto ha secondo le mie misure (che si applicano veramente agli individui della Spagna) la lunghezza di 38 a 44 pollici, l'apertura da 92 a 102, l'ala ne conta 30 o 31, la coda 18 1/2 a 21. Heuglin misurò un individuo africano che aveva 38 pollici di lunghezza ed 84 d'apertura d'ali, coll'ala lunga 33 e la coda 18 1/6. Il gipeto indigeno dell'Asia meridionale misura, secondo il Jerdon, nel maschio 46 pollici con 108 pollici d'apertura d'ali, nella femmina 48 pollici con 114 d'apertura d'ali, le ali 34 pollici, la coda 19 pollici; ma si tratta qui di pollici inglesi, mentre noi indichiamo sempre le dimensioni in pollici francesi. Il gipeto che vive sulle Alpi sembra alquanto più grande; secondo lo Schinz è lungo piedi 4, secondo lo Tschudi da 4

a 4 1|2, con apertura d'ali di piedi 9 1|2 e coda di 21 pollici. Nel gipeto africano, a quanto ci dice Heuglin, maschio e femmina differiscono di poco in grossezza, nell'asiatico e nell'europeo (Europa meridionale e centrale) la femmina è un po' più grossa. L'abito degli adulti è bianco-gialliccio sulla fronte, sul vertice e sui lati del capo, con piume setolose nere; sull'occipite e sulla parte posteriore del collo è di un bel giallo-ruggine; le piume del dorso, del groppone, le copritrici superiori dell'ala e della coda sono nero-scure, più chiare lungo il mezzo, con steli bianchi ed una macchia all'apice. Le remiganti e le timoniere sono nero-cinerine sul vessillo interno, i fusti bianchicci. Le parti inferiori sono tutte giallo-ruggine, un po' più vivo alle piume anteriori del collo, ornato di poche macchie laterali brune ai lati della parte superiore del petto e sui calzoni. Dalla radice del becco si diparte una linea nera che passa sopra gli occhi e volge verso l'occipite, ma non si congiunge con quella del lato opposto. L'occhio è bianco-argenteo, la membrana esterna dell'occhio rosso-minio, la cera nero-azzurrognola, il becco azzurro-corneo e nero all'apice, il piede grigio piombo. L'individuo giovane ha l'occhio cinerino, il becco grigio-corneo più scuro, il culmine e l'apice della mascella inferiore, il piede, verde-chiaro sucido con riflesso azzurrognolo, la cera nero-azzurrognola. Gli individui giovanissimi sono bruno-neri su tutte le parti superiori; soltanto sulla parte superiore del dorso vi sono alcune piume macchiate di bianco. La testa ed il collo sono quasi neri, le parti inferiori color bruno-ruggine-chiaro. Non è che dopo parecchie mute e quindi assai gradatamente che questi uccelli mettono l'abito degli adulti.

Recentemente si è osservato che i gipeti della Spagna e dell'Africa meridionale hanno tinte più oscure, quelli dei Pirenei e dell'Imalaia più chiare di quelle che son proprie dell'alpino (1); si è trovato eziandio che il colore rugginoso degli adulti può essere tolto lavando e strofinando le piume o sottoponendole ad azioni chimiche. Da ciò la congettura che il color ruggine sia conseguenza di immersioni nell'acqua ferruginosa. Può darsi che questa supposizione sia fondata, ma per ora non vogliamo attribuirle troppo peso, giacchè, come è ben noto, le acque ferruginose sono così frequenti in tutte le grandi catene montuose che a niun gipeto dovrebbe mancare l'occasione di dare alle sue piume il bel colore rugginoso. Inoltre non dobbiamo obbliare che i gipeti chiari si distinguono dagli oscuri per altri caratteri che qui non possiamo esaminare.

I gipeti sono diffusi, siccome fu già notato, su tutto il continente antico. Nell'Europa (2) abitano le Alpi svizzere e le transilvaniche, i Pirenei, i Balcani, tutte le catene delle tre penisole meridonali e le catene che dividono l'Europa dall'Asia, Caucaso ed Urali. Nell'Asia si rinvengono in tutte le catene principali, escluse forse quelle più a nord-est. Nell'Imalaia si trovano, secondo il Jerdon, dal Nepal fino al Cascemir ed ai monti Solimani. Nell'Africa furono visti dal nord-ovest fino al sud-est. Sull'Atlante non sembrano rari, nell'Abissinia comuni. Scarseggiano sui monti del bacino del Nilo, e nella valle di questo fiume non compaiono che accidentalmente. Adams che conosce tanto bene il gipeto per le caccie che ne fece negli Imalaia da non poterlo confondere

(1) Nel museo di Torino esistono individui dell'Imalaia, che hanno un'abito al tutto simile a quello degli individui della Sardegna, cioè una tinta rugginosa assai viva. (L. e S.)

(2) Il Gipeto si trova sulle Alpi italiane, ma piuttosto raro: in Sardegna invece, senza che si possa dire abbondante, s'incontra abbastanza frequentemente. I gipeti di Sardegna sono, come quelli di Spagna e dell'Imalaia, molto vivamente coloriti, e da taluni vengono considerati siccome costituenti una specie distinta, cui si dà il nome di *Gypaetos occidentalis*. (L. e S.)

certamente con altri rapaci, racconta d'averne fugato uno dalla cima d'una delle piramidi. Hartmann ne osservò un'altro presso le rapide di Uadi-halfa, io, mentre nol vidi mai nell'Egitto e nella Nubia, lo incontrai più volte nell'Arabia petrea.

Si può dire benissimo che la storia naturale di questo uccello non fu studiata che da pochi anni. Dopo avere osservato a lungo il gipeto spagnuolo, io fui fra i primi che tentassero dipingere in modo veritiero i costumi di questa specie; ma oggidì possediamo moltissimi materiali fornitici dal Jerdon, dall'Adams, da Hodgson, da Irby, da Heuglin, da Simpson, Gurney, Krüper, da mio fratello e da altri scrittori; e son tutti così conformi, che malgrado le più esplicite asserzioni contrarie, non possiamo assolutamente prestar fede ai delitti di cui si vollero colpevoli i gipeti svizzeri. Io ometto adunque tutte le storie di sangue e d'assassinio che il mio lettore può leggere copiose nei libri di Steinmüller, Schinz, Tschudi ed altri; colla qual cosa io non pretendo negare i fatti ch'essi citano, ma voglio esprimere il dubbio che il protagonista sia, anzichè il gipeto, l'aquila fulva. Questa opinione viene convalidata dalle parole di Schinz che nelle Alpi questi due rapaci non di raro sono scambiati l'uno per l'altro, mentre si applica ad ambedue il nome di aquila dorata o di avoltoio dorato. Opina eziandio il medesimo autore che i bambini vengano rapiti dall'aquila fulva anzichè dal gipeto. Il popolo battezza per gipeti tutti i rapaci che si fanno lecito di commettere usurpazioni a danno dell'uomo, ed i proprietarii di serragli presentano come gipeto persino il goffo griffone. Quante colpe non si addossano al gipeto! come si è affaticata l'immaginazione in dipingere le orribili sue ribalderie! eppure vedremo che fra i rapaci della sua mole è uno de' più innocui.

Nelle nostre Alpi i gipeti sembrano confinati nella regione più elevata, e così pare che sia delle specie affini che albergano nell'Imalaia e nei monti d'Abissinia; ma tale non è il caso nelle altre catene montane. In generale preferiscono i luoghi assai elevati senza evitare affatto i bassi. Nella Spagna il gipeto si trova bensì sulle creste più alte, ma incontrasi altresì nelle catene meno elevate, che hanno appena da 800 a 1000 piedi di altezza, e non già soltanto in via eccezionale, ma permanente e nidificante. La conformazione dei monti iberici favorisce moltissimo il diffondersi dei gipeti, giacchè quei monti anche a mediocri altezze, per la loro selvatichezza, offrono in abbondanza luoghi opportunissimi ai nidi ed ai convegni, come avviene anche nei monti della Grecia ed in quelli dell'Africa di sud-est. Vivono isolati od in coppie, è rarissimo che si attruppino. Io non ne vidi mai più di cinque, e credo che siasi ingannato quell'osservatore svizzero che pretese averne veduti quindici assieme. Ogni coppia abita un territorio di parecchie miglia quadrate, e siccome lo percorre quotidianamente con una certa regolarità, è facilissimo l'osservarli quando il caso ci conduce nei loro confini.

Nelle ore mattutine o non si vedono o ben di raro; pare che restino a pollaio buona pezza dopo il sorgere del sole. Circa un'ora e mezza dopo la levata del sole cominciano le escursioni; il maschio e la femmina mantenendosi a distanza non troppo grande l'un dall'altra, prendono a percorrere le creste più elevate della catena, tenendosi ad una media altezza di 150 piedi dal suolo, e molte volte quando sono giunti a qualche depressione volgono addietro perlustrando l'opposta china. Se la catena è interrotta da valli trasversali, le sorvolano generalmente senza abbassarsi come se non importasse loro di perlustrare le valli, come se non volessero arrestarsi per ogni nonnulla. Ho visto un gipeto passare sì vicino alle mura di un convento che lo si avrebbe potuto uccidere con un colpo a pallini. Dell'uomo non ha molta soggezione, molte volte ci passò sopra il capo. Ce lo conferma l'Adams scrivendo: « Non è uccello pauroso, quando va in traccia

di cibo passa a pochi metri dai contadini ». In tali sue gite il gipeto vola velocissimo, impetuoso, ma senza agitare menomamente le ali, ed ha forma sì snella che è impossibile scambiarlo con un'aquila od un avoltoio; soltanto un inesperto può crederlo un capovaccaio. Molte volte vedendolo da lungi lo credetti un falco pellegrino, ma l'immobilità delle ali mi convinceva tosto dell'errore, giacchè il falco le agita assai fortemente. Il Gurney dice a un dipresso le stesse cose: « Il volo somiglia tanto a quello de' maggiori falchi, che quando ne uccisi uno, per la prima volta mi trovai sorpreso d'avere in mano un gipeto invece d'un falco ». Volando, il gipeto volge lo sguardo in ogni senso finchè ha scoperto qualche cosa; poi quando vuol scendere comincia i suoi giri a spirale. L'altro coniuge sopraggiunge ed imita l'esempio del primo, cosicchè succede talora che prima di continuare il viaggio volteggino a lungo nell'aria. Se l'oggetto ravvisato vale la pena di scendere, a poco a poco si abbassano, e giunti sul terreno, corrono, a modo dei corvi, a raggiungerlo. Per fare i suoi pasti il gipeto sceglie sempre i punti elevati, ed a preferenza le rupi sporgenti o le roccie piane. Pare che il levarsi al volo gli costi qualche fatica, laonde cerca di tenersi sempre a tale altezza da potere facilmente progredire senza far troppo uso dell'ali; ed infatti, finchè si tiene ondeggiante, il menomo soffio di vento basta a sollevarlo a qualsiasi altezza gli piaccia. Sulle rupi posa talvolta in atteggiamento verticale, ma di solito si tiene orizzontalmente siccome è costretto per la lunghezza della coda. Il passo, quantunque meno facile di quello del corvo, è abbastanza disinvolto; corvo e gipeto hanno questo in comune che camminano e non saltellano.

« Se voi chiedete al cacciatore spagnuolo, così scriveva io nel 1858, di che si cibi l'avoltoio barbuto, non vi racconterà le terribili storie di sangue e di strage che ha sempre pronte l'alpigiano svizzero quando parla di esso; ma vi risponderà semplicemente che il rompi-ossa (*quebrantahuesos*) si ciba di carni morte, lepri, conigli, piccoli mammiferi, a preferenza di ossa che spezza lasciandole cadere dall'alto. Non mi trovai mai con uno Spagnuolo, fosse poi della classe colta o del volgo, che come lo Svizzero tenesse il gipeto in conto d'uccello grandemente malefico e formidabile. Quando chiedeva del rapace che assale e divora capre, pecore, vitelli e cani, non mi si additava mai il gipeto, bensì l'aquila fulva, alla quale esclusivamente si attribuivano tutti i gravi delitti che alcuni nostri naturalisti affibbiano al gipeto alpino. Dagli Spagnuoli il gipeto si considera uccello innocente o poco meno. I pastori non lo temono, i proprietari di bestiame non lo stimano pericoloso, ma tutti ammettono che si unisce agli avoltoi per divorare carcami, e che ne spezza le ossa lasciandole cadere dall'alto. Le indicazioni che mi si fornivano dai contadini mi furono confermate dall'osservazione; nella Sierra Nevada vidi un gipeto alzarsi da un'alta rupe, ondeggiare, scendere sulla medesima per raccogliervi qualche cosa, rialzarsi di nuovo, poi abbassarsi un'altra volta nello stesso punto, movimenti che non avrei potuto spiegare se non che per lo scopo che mi veniva indicato. Nè v'ha invero alcun motivo per negare che il gipeto spezzi in tal modo le ossa delle carogne. Anche le aquile marine ed altri rapaci, specialmente i corvi ed i gabbiani, secondo quanto fu osservato da coscienziosi naturalisti, procedono nello stesso modo ».

Heuglin nel 1856 scriveva: « Il gipeto dell'Abissinia vive principalmente di cadaveri, ma ingoia anche le ossa. Non potrei confermare ciò che fu detto da Rüppell che assale, cioè, le pecore e le capre. Nello stomaco degli individui che io uccisi una sola volta mi avvenne di trovare gli avanzi di un riccio.

« Più tardi, cioè nel 1862, aggiunge: Questo uccello compare numeroso dovunque

si trovino avanzi di bestie morte; divora e digerisce con strana facilità ossa di enorme grossezza ».

Krüper, che osservò a lungo il gipeto nella Grecia, così incomincia la descrizione dei suoi costumi: « Quando si sente nominare l'avoltoio degli agnelli, come si chiama il gipeto in Germania, involontariamente pensiamo al più feroce dei rapaci, e quasi ci sentiamo correre per le ossa un brivido di raccapriccio a quel nome famigerato; ma in realtà codesto uccello è davvero sì terribile agli uomini ed agli animali, o piuttosto vien calunniato a torto anche dalle persone illuminate e dai naturalisti? Nell'Arcania, ove i monti non sono molto alti, l'area di sua dimora comincia dal lido del mare; forse che colà può predare capre, agnelli, e perfino buoi? Eccolo che si aggira a poca altezza attorno quel monte ben vestito d'arbusti; ha il capo volto al basso perlustrando il terreno, eccolo che piomba e sparisce. Ha fatto senza dubbio una preda, ma non è già una capra, è una tartaruga che appena basterà a saziare la sua fame, o che forse destinerà ai piccini. Per averne le carni, le lascia cadere su una rupe, contro la quale lo scudo s'infrange. Veramente io non fui mai testimonio oculare del fatto, ma me ne accerta l'inglese Simpson, che osservò più volte l'avoltoio barbuto nell'Algeria, ed anzi mi disse che ciascun individuo ha la propria roccia sulla quale spezzare la tartaruga, e che le esaminò egli stesso. Il 14 marzo 1861 avendo visitato il nido di un gipeto, vidi al piede della parete montana una gran quantità di ossa e di avanzi di testuggini ».

« I bocconi più dilicati, così Simpson nel 1860, per il gipeto sono le ossa contenenti midollo; quando gli altri avoltoi hanno finito il pasto, esso compare sullo scheletro spolpato, e siccome non può ottenere il midollo per altra via, spezza le ossa e le inghiotte pezzo per pezzo. Per romperle le porta ad una grande altezza e le fa cadere su qualche pietra. Probabilmente fu un gipeto l'uccello che lasciò cadere una tartaruga sulla testa calva e veneranda del povero Eschilo. Presso i nidi si trovano in copia avanzi di testuggini, ed ossa; ma ciò non significa che non approfitti all'occasione di qualche agnello, d'un pollo, o di un lepratto, sebbene, proporzionatamente alla mole del corpo, il rostro e gli artigli siano troppo deboli per sollevare e fare a brani tali prede come si fa dalle aquile e dagli avoltoi. La debolezza degli strumenti è compensata dalla straordinaria facoltà dell'inghiottire; i Greci raccontano in proposito delle novellette tanto straordinarie che io non oserei riprodurle. Ma una volta accadde anche a me di vedere un gipeto ingoiare un osso o qualche altro oggetto ben duro e difficile ad essere deglutito, giacchè rimase quasi soffocato e non riuscì ad inghiottirlo se non appoggiandosi fortemente sulla coda ».

« Le carni morte, così l'Irby nel 1861, sembrano formare l'esclusivo alimento del gipeto ».

« Questo uccello, così il Gurney, inghiotte grandi ossa. Sulla costa sud-est dell'Africa trovai alcuni individui che ne avevano pieno lo stomaco, e m'avvidi che erano state inghiottite affatto spoglie di carne; anzi un individuo fu da me sorpreso mentre stava inghiottendo un osso affatto scarnato. Trovai una vertebra di bue lunga 4 pollici, larga 3 pollici, grossa 2 pollici. Colle ossa trovai gran copia di peli di irace, il che mi fece sospettare che il gipeto faccia prede di questi animali mentre stanno riscaldandosi al sole fuori del loro covo ».

« Il gipeto, così l'Adams parlando della specie che vive nell'Imalaia, preda molte marmotte, ma non si limita agli animali viventi, giacchè appena spunta il giorno lo si vede lentamente percorrere il fianco dei monti in traccia di cadaveri. Nello stomaco

di un individuo ucciso nei monti del Cascemir trovai parecchie lunghe ossa e le unghie di uno stambecco ».

Hutton ci assicura che il gipeto asiatico si nutre ordinariamente di cadaveri, e che qualche rara volta rapisce qualche pollo che dilania volando. Hodgson conferma questa cosa, ed aggiunge che quando sta predando non s'arresta per la presenza dell'uomo, locchè combina benissimo colle mie osservazioni.

Da quanto ho raccolto delle osservazioni di vari naturalisti in diverse parti del globo, parmi che il lettore possa giudicare da sè quanto valgano le fiabe che ci si spacciano in Svizzera. Il confronto degli studii recenti intorno a questo rapace mi prova che fra le varie specie dei gipeti non ci sono quelle differenze di costumi che io aveva supposte da prima per mettere in armonia le mie proprie osservazioni con quelle degli scrittori di più antica data. Nè tacerò che non è soltanto nella Svizzera che si credano in proposito storielle meravigliose. In Sardegna vi raccontano di lotte mortali avvenute fra i gipeti ed i cacciatori, dai Beduini dell'Arabia Petrea udii io stesso che il *budi* è un terribile ladrone, il nemico più dannoso al gregge; il vescovo Heber, riferendosi tuttavia ad asserzioni d'altri, narra di fanciulli rapiti nelle vie di Almora; i montanari dell'Imalaja sostengono che ghermisce capretti, pecore, capre, e perfino gli orsatti! Io sono disposto ad ammettere che sia capace di spingere nei precipizi qualche mammifero di picciola mole ed anche di far paura all'uomo passandogli vicinissimo; ma dall'ardimento, dalla ferocia e dalla sanguinarietà che da molti finora gli venne attribuita siamo ancora assai lontani. Nelle pluralità de' casi quando un mammifero di maggior mole soffre danno per opera del gipeto, possiam ammettere che fu esso stesso la causa del proprio infortunio; anche un nibbio può essere causa della rovina d'un mammifero. Il celebre Colani, cacciatore di camosci, dice che una volta, trovandosi con Lenz, un gipeto tentò di far cadere quest'ultimo in un precipizio, ma sappiamo che il gipeto ci passa rasente anche quando non ci troviamo sull'orlo dei precipizii. Nè parmi più credibile il Gloger quando in una sua lettera all'esimio naturalista il parroco Snell, così parla dei gipeti. « Tutta la struttura del gipeto, que' piedi brevi e deboli, quelle ali lunghe e strette, quella coda lunga e conica, le piume compatte, lucide, atte a fendere rapidamente l'atmosfera, tutto concorre a dimostrarci l'uccello destinato propriamente all'ufficio di piombare; soltanto il falco reale può essergli paragonato. Il compito principale è senza dubbio quella di spingere negli abissi i mammiferi, e senza far uso perciò delle unghie che sarebbero troppo deboli. Il falco precipitando dall'alto ghermisce la colomba sul tetto d'una casa o sulla cima di un albero, ed uccide tosto la sua vittima; il gipeto invece toglie di vita i mammiferi facendoli cadere nei precipizii. È cosa ben naturale poi che il gipeto ricorra ai cadaveri quando non trova mammiferi o quando cacciandoli in regione aperta non ha il modo di ucciderli. Anche i lupi e le volpi non sono divoratori di carogne, come lo è per sua indole la jena, eppure, data l'occasione, non le rifiutano. Il gipeto fa come fanno i falchi nobili in schiavitù quando si mettono loro innanzi uccelli morti. Preferiscono patire a lungo la fame all'uccidere gli animali, sien pure di picciola mole, evidentemente perchè non possono ucciderli col metodo loro imposto da natura. È un dilaniatore come l'avoltoio, non già uno strozzatore come il falco; ciò appunto lo distingue. Io non dubito punto che sia succhiatore più di altri rapaci e che finisca affatto gli animali caduti nei precipizi succhiando loro il sangue dalla carotide. Il becco parmi opportunissimo, ed almeno più opportuno che non in qualsiasi altro rapace all'azione di tagliare la vena per poi succhiarne il sangue ».

Fortunatamente sono passati que' tempi in cui la cosidetta filosofia naturale suppliva

alla povertà dei fatti, sostituendo loro le congetture più strane. Tutte le nostre supposizioni non giovano a nulla, soltanto l'osservazione spregiudicata e ben avverata può tornarci utile, e questa ci insegna chiaramente che il gipeto in maggiori proporzioni è, come il capovaccaio, *un rapace senza forza, senza ardire, fisicamente e moralmente poco favorito da natura, che si ciba solitamente di ossa ed altri avanzi animali, e soltanto in via eccezionale ghermisce qualche piccolo vertebrato vivente, siccome è costume anche di tutti gli altri rapaci.* Se è lecito discorrere della missione di un animale, il gipeto invero più che a rapire animali fu fatto per divorarne ed inghiottirne le ossa; ce lo indicano le armi debolissime, le enormi fauci, e la straordinaria forza digerente dello stomaco, che in brevissimo tempo scompone e digerisce le ossa più voluminose. Georgi, l'insigne artista che adornò sì squisitamente il lavoro dello Tschudi sulla vita degli animali, mi disse di avere osservato col cannocchiale un gipeto che posato su una rupe stava facendo la digestione di un osso che in parte gli sporgeva ancora dal becco. Fatti simili si osservarono ne' prigionieri.

Il gipeto si propaga in Europa ne' primi mesi dell'anno; nell'Asia e nell'Africa il periodo della riproduzione coincide con quello della primavera di quei luoghi. In proposito ebbi dai pastori dell'Arabia Petrea alcune notizie che riprodurrò testualmente. « Questo ladro e figlio di ladro (che Allah lo condanni e con lui tutta la sua progenie) fa il suo nido sulla cresta dei monti e nel seno delle caverne; a noi, poveri figli d'Adamo, non è concesso il giungere a quelle altezze. Se però ti puoi avvicinare scorgerai un gran letto che quel malcreato si è costrutto col pelo delle capre strozzate, e tutto al più due uova, giacchè il *budi* è troppo avido ed insaziabile per deporne un numero maggiore, mentre gli altri uccelli ne depongono assai più; le pernici perfino quindici. Le uova sono bianche, ma macchiate del sangue degli animali che divora ».

Sonosi avute più volte in questi ultimi tempi uova di gipeto, massimamente dai Pirenei. Sono grandi, rotonde, a granulazioni grossolane e su fondo bianchiccio-sucido hanno macchie piccole e grandi, talvolta grandissime, cinerine o grigio rosse, segnate da punti giallo-ocra, rosso-bruni o bruno-rossi, più fitti sul mezzo dell'uovo che non alle sue estremità. Mio fratello, a quanto pare, fu il primo naturalista che riuscisse ad impadronirsi di un nido di gipeto. Esso si trovava su una roccia sporgente protetta dai raggi solari, da un masso sospeso al di sopra, a poco più di 50 braccia sopra la base dell'ultimo vertice. Era in sito relativamente facile a raggiungersi, ed era assai grande, misurando la base circa 5 piedi, la concavità 2 piedi di diametro, e circa 5 pollici di profondità, 3 piedi di altezza totale. Rami lunghi e robusti, grossi quanto un braccio di fanciullo, misti a rami di minor grossezza fino a quella di un pollice costituivano la base; seguiva poscia un sottil strato di ramoscelli, nei quali era scavata la concavità rivestita assai diligentemente di peli di vacca e di crini di cavallo, di fibre, ecc. La superficie delle rupi tutto intorno al nido era ricoperta di una crosta bianchissima di escrementi. Un altro nido venne scoperto dal Simpson in Grecia. Al dire di Krüper era fatto con rami grossi e tutto rivestito di peli di varii animali e specialmente di capre. Vi si trovò un piccino di tre settimane, lautamente provvisto di ossa, testuggini, ed anche uno zoccolo d'asino. « I genitori di quando in quando si avvicinavano e mandavano un fischio simile a quello usato dai pastori »; ma per quanto crescesse in loro l'ansia non si risolsero mai ad un assalto in difesa del loro nato; almeno il Krüper non ce ne fa motto. Pare quindi che non meritino gran fede i rac-

conti che si odono in Sardegna intorno a questi « *terribili predoni* » (1). Di un terzo nido trovato nell'Imalaja, così racconta l'Adams. « Nell'Imalaja fanno sempre il nido sulle rupi ed altri luoghi inaccessibili. La riproduzione succede nei mesi di aprile e maggio. Nei dintorni di Simla ho trovato un nido con due piccini nel vano di una roccia sporgente; molte ossa di pecore, appartenenti senza dubbio ad una colonia europea esistente a poche miglia di distanza, giacevano sparse tutto all'intorno ».

I costumi del gipeto in ischiavitù furono osservati più volte, e rispondono compiutamente all'idea che noi ci formiamo di lui osservandolo in libertà. Sul principiare del marzo 1857 mio fratello ebbe un giovane gipeto che era stato trovato da due pastori nel nido già descritto, e da essi consegnato ad un macellaio che l'aveva allevato. I genitori accortisi che i pastori depredavano il nido erano bensì accorsi e volteggiavano intorno all'albero, ma non osarono offenderli. Poche sassate bastarono ad allontanarli, e le grida del piccino non ebbero alcun effetto.

« Il piccino mi parve dapprima, così racconta mio fratello, assai impacciato e goffo. Non camminava ancora, e se io ve lo voleva costringere, si accosciava sui tarsi e si posava sul ventre. Afferrando colla punta del becco i pezzetti di carne amava gettarli in alto per pigliarli ed inghiottirli mentre ricadevano. Le ossa non gli piacevano allora, come non gli piacquero dopo; preferiva la carne e lasciava le ossa in disparte. Se io gliene cacciava in gola qualcuno che avesse angoli acuti o coste taglienti, s'andava dimenando finchè gli riusciva di vomitarlo.

« Lo lasciai ancora per molto tempo in pensione presso il macellaio che me lo aveva ceduto, ma lo vedeva sovente perchè il mio ufficio di medico mi chiamava almeno una volta ogni settimana nel villaggio.

« Stava in uno stretto cortile, e quando mi vedeva mostrava di averne gran piacere, e lo manifestava con alte grida. Se lo ponevamo al sole spalancava coda ed ali, si coricava col ventre sul suolo ed allungava le gambe. In tale posizione restava con visibile compiacenza per molte ore senza muoversi menomamente.

« Circa un mese dopo sapeva reggersi sulle gambe e cominciava a bere, tenendo fermo il vaso con un piede, immergendo profondamente la mascella inferiore, poi alzandola rapidamente in maniera da prendere un buon sorso; così sogliono fare anche gli struzzi e gli avoltoi. Quattro o sei sorsi bastavano a dissetarlo.

« Già cominciava a far uso del becco a danno di chi gli si accostava (escluso però il suo padrone) quand'io lo tolsi al suo custode per portarlo meco a Murcia. Era completamente vestito, meno il collo, dal quale cominciavano a spuntare le piume arricciate; la coda era molto cresciuta senza tuttavia essere giunta alla lunghezza normale. Posto in un'ampia gabbia vi si avvezzò bentosto, quantunque ne' primi due giorni rifiutasse il cibo e bevesse soltanto. Quando si fecero sentire gli stimoli della fame gli gettai delle ossa, ma non le toccò; gli offrii teste, intestina, piedi di polli d'india, ma anche questi non volle toccare. Tentai più volte di cacciargli qualche osso in gola, ma dimenandosi furiosamente lo ciuetteva subito come faceva anche delle intestina degli uccelli; molto tempo ci volle perchè vi si abituasse. Inghiottiva avidamente carne fresca di manzo

(1) In Sardegna questi uccelli vengono chiamati *ingurtossu*, vale a dire ingoia ossa: questa denominazione dimostra che anche in quell'isola i loro costumi sono abbastanza bene conosciuti. Il Cetti che ha descritto diligentemente i costumi degli uccelli della Sardegna non parla menomamente di questi racconti, di cui nulla intese pure uno di noi che ha percorso la Sardegna con scopo di ricerche ornitologiche. (L. e S.)

e di castrato, e dopo il pasto amava spesso coricarsi sul ventre, godendosi il sole come è usanza dei gallinacei.

« Pochi giorni bastarono perchè mi conoscesse e mi tenesse come padrone. Se io lo chiamava accorreva subito, si lasciava accarezzare e trasportare, quando invece si avvicinava qualche estraneo tosto rizzava le piume della nuca. Quando vedeva qualche contadino vestito come usano nella Vega (pianura di Murcia) montava sulle furie. Una volta si precipitò con forti grida su un ragazzo, cui io aveva dato l'incarico di ripulire la gabbia, e lo costrinse a desistere a colpi di becco. Ad un contadino, che erasi pure introdotto nella gabbia, lacerò i calzoni e la giubba. Quando poi vedeva un gatto od un cane alzava le piume e mandava un iroso *grik, grik*. Se udiva la mia voce correva al cancello del carcere, faceva sentire lietamente un suono sommesso e dimostrava in tutti i modi la sua contentezza. Gli metteva le dita nel becco che egli sporgeva dalla gabbia, e ciò senza alcun timore che mi mordesse; se poi lo lasciava uscire dalla prigione, appariva sempre soddisfattissimo, e passeggiando a lungo pel cortile, allargava le ali, ravviava le penne, e faceva tentativi per volare.

« Di quando in quando gli puliva le punte delle remiganti e delle timoniere perchè le sporcava facilmente. A tal uopo lo metteva in un truogolo e lo bagnava per bene; ma il bagno non gli garbava punto; si dibatteva furiosamente e aveva pel recipiente un vero orrore. Quando poi lo aveva asciugato, pareva che si sentisse a suo agio e mi era grato della premura con cui io l'aiutava a porre in ordine le penne.

« Così visse fino agli ultimi di maggio divorando con altri cibi anche le ossa, ma nessuna specie di volatili. Gli offriva uccelli di varie specie, colombe, galli domestici, pernici, anitre, passere solitarie, taccole, gazze marine e simili, ma inutilmente; per quanto fosse affamato non se ne curava, e se io gli spingeva nel gozzo carni di uccello con o senza le piume, le vomitava costante, mentre invece inghiottiva senza esitare mammiferi d'ogni specie. Ripetei il tentativo moltissime volte, ma sempre collo stesso risultato.

« Sul finire del maggio diedi al mio prediletto una compagnia degna di lui. Un contadino mi disse di avere ferita in un'ala un'Aquila reale, che mi offerse in vendita. Sebbene l'avessi rifiutata perchè ne aveva assai di un solo rapace, egli ritornò portandomi la madre del giovane gipeto, individuo veramente bellissimo. Avendogli chiesto in qual modo se ne fosse impadronito, mi disse che sua figlia lo aveva avvertito di *un uomo* che, avviluppato in nero mantello, stava immobile dietro la casa; che egli armatosi di fucile escì, ed avendo veduto il gipeto che si riposava all'ombra d'una rupe, gli tirò a palla e gli spezzò l'articolazione dell'ala. Il ferito mi giaceva dinnanzi sdraiato sul lato illeso, e non dava segno del suo male se non aprendo il becco e rizzando le piume della nuca. Quando qualcuno gli si accostava ne seguiva coll'occhio i movimenti, e se col becco riusciva ad afferrare qualche lembo d'abito non lo abbandonava tanto facilmente. Io gli amputai anzitutto l'ala ferita, ma il dolore rendendolo furioso, mordeva e minacciava pericolosamente cogli artigli.

« Avendolo collocato dappoi col mio antico prigioniero, si accovacciò tosto mostrando il suo malcontento nel modo che ho già indicato. Il giovane esaminava con grande curiosità il nuovo arrivato, ma questi mostrava di non avvedersene. Anche delle carni che io gli gettava non si curava punto. L'indomani già si reggeva sulle gambe, il terzo giorno li lasciai liberi ambidue nel cortile. Il maggiore passeggiava gravemente con passi misurati, tenendo alta la coda, penzolanti i lunghi calzoni, spalancato il becco, ed in apparenza guardava con occhio indifferente tutto ciò che lo circondava.

Portato l'abbeveratoio, il giovane vi accorse subito; anche l'adulto vi si accostò e bevette con visibile compiacenza. Poco dopo diventò più allegro ed inghiottì il cibo che io gli poneva in bocca, mentre prima l'aveva sempre rigettato. De' volatili non si curava più del giovane, non potei mai indurlo ad inghiottirne il più piccolo bricciolo.

« In breve tempo l'adulto si fece mansueto, scelse a sua sede una sporgenza nella gabbia, e standovi posato assisteva apaticamente a tutto ciò che gli succedeva dintorno. Se lo portava nel cortile si affrettava a ritornare nella gabbia. Pochi giorni dopo già si lasciava accarezzare.

« Qualche tempo dopo posi in compagnia dei due gipeti una taccola. Vedendosi poco avvertita diventò a poco a poco si temeraria da respingere a colpi di becco i gipeti dal vaso dell'acqua finchè non si era dissetata, e da rubare minuzzuli di carne al loro desco. I gipeti sorpresi ed attoniti lasciavano impunita tanta insolenza, ed anzi non s'accostavano al recipiente dell'acqua se prima la taccola non se n'era scostata. In generale mi parve che nel loro carattere vi fosse una buona dose di bonarietà. Quando la sera io li poneva sul posatoio superiore della gabbia poi vi passava sotto per andarmene, non avvenne mai che cercassero di farmi del male, anzi il più giovane si curvava perchè l'accarezzassi.

« Alcuni giorni dopo ricevetti un'aquila fulva di giovane età e due giovani capovaccai. I gipeti li contemplavano con meraviglia, ma non fecero loro alcun male, anzi il minore permetteva che un capovaccaio gli montasse sulla schiena quando più gli piaceva. L'armonia scomparve quando aggiunsi alla società un'aquila del Bonelli.

« Anche a quest'ultima diedi compagnia degna di lei, un grifone ed un gufo reale. Quest'ultimo, amante delle tenebre, si cacciò in un angolo e vi restò inquieto come se avesse addosso tutti i malanni. I compagni lo guardavano curiosamente, ed il gipeto giovane mostrava interessarsi per lui esaminandolo d'ogni lato e toccando col becco le piume dell'amico brontolone; ma questi avendogli risposto colle graffiature, si irritò più sorpreso che irato, e gli volse superbamente il tergo.

« Verso sera posi tutti quegli uccelli sul posatoio nell'ordine seguente: l'aquila fulva per la prima, il gufo reale, il gipeto giovane, l'avoltoio, e finalmente il gipeto adulto — l'aquila del Bonelli non stava mai appollaiata. Finchè io fui nella stanzuccia nessuno si mosse, ma appena ne uscii, il gipeto minore cominciò a scherzare col gufo, ricevendone in cambio molte sgarbatezze. Quando il gufo, stucco dell'importuno compagno, scese dal posatoio sul suolo, cadde nelle unghie dell'aquila del Bonelli, sempre disposta alla lotta, cui tutti gli altri assistevano impassibili.

« Credesi che i gipeti non possano soffrire il color rosso, ma non mi sono accorto mai che loro spiacesse la fodera rossa della mia veste da camera. Così non ho osservato che avessero pei fanciulli quell'avversione che viene attribuita dal Crespons al gipeto di Sardegna. Nel cortile passavano molte volte presso i fanciulli che stavano giocando senza toccarli, anzi non li degnavano nemmeno d'uno sguardo. Solo quando qualcuno li importunava nella gabbia si irritavano, specialmente il più giovane, ma senza mostrare verso i fanciulli maggior irritazione di quella che mostravano verso gli adulti.

« La gabbia era esposta ai raggi del cocente sole di Spagna, e questa fu probabilmente la causa della polmonite che trasse a morte il gipeto maggiore. Il gipeto più giovane, i tre avoltoi e l'aquila del Bonelli si conservarono sani malgrado il calore eccessivo, e poterono essere spediti in Germania. Durante il viaggio tutti soffrirono grandemente il caldo, ed il gipeto spalancava il becco (come fanno le cornacchie

tormentate dagli ardori estivi) quasi a far incetta di aria fresca e di acqua. Noi gli porgevamo spesse volte a bere, e tutte le volte che il carro si fermava sporgeva il capo tra i bastoni della gabbia quasi a chiedere ristoro, e se noi esaudendolo gli porgevamo a bere sembrava ringraziarci con affettuoso sguardo.

« Durante la traversata sul mare alla volta di Francia, i marinai gli posero molto affetto e lo mantennero lautamente a spese della cucina della nave. Molte volte avvenne che si trovasse libero sul ponte, ma non tentò mai di far uso dell'ali che gli avrebbero pur prestato ottimo servigio ».

Lo Scheitlin così ci descrive il costume di due gipeti presi in età già adulta e da lui osservati. « Uno di questi dapprima si teneva sempre negli angoli, volgendo il dorso alla stanza; più tardi, avvezzatosi al padrone, imparò a tenersi volto al dinnanzi. Lo legammo con una fune su una gran stanga trasversale perchè non ci fuggisse. Quando era solo non volava mai, ma se qualcuno entrava nella stanza, cercava di levarsi al volo. Quando la corda gli dava impaccio la spezzava col potente becco, onde dovemmo legarlo con una catena che poteva tirare e mordere a suo bell'agio, mà perchè vi si affannava troppo, dovemmo slegarlo. Dapprima rizzava le penne del capo, chiunque si accostasse, ma poscia non lo faceva che ad'accostarsi di persone sconosciute. Una volta sola nel corso di due anni avvenne che ferisse alla mano una persona a lui sconosciuta, che si prese con lui troppa domestichezza. Ad ogni novità spalancava gli occhi. Non so se veramente non possa sopportare il color rosso; certo è che distingue benissimo i colori. Quando il padrone mutava il colore del vestito, pareva che nol riconoscesse; ma si acquetava udendone la voce. Al padrone concedeva impunemente di accarezzarlo quanto volesse, ed anzi di tenerlo sospeso per la punta dell'ali onde mostrarne agli spettatori l'ampiezza dell'apertura. Delle marmotte che gli passavano sott'occhio non faceva alcun caso; i cani invece gli ispiravano una specie di meraviglia, ma fossero grossi o piccini non li assaliva. Gli altri animali non mostravano di lui alcun timore, meno i gatti che correvano attorno per la stanza come ossessi e saltavano dalla finestra. Colombe, cornacchie e gazze, postegli fra i piedi, posavan tranquille fra suoi artigli senza palesare la più piccola inquietudine, anzi quasi indifferenti. Tuttavia il gipeto, qualche volta senza mostrare dal canto suo nè rapacità, nè fame, le afferrava, le poneva sul posatoio e strappava loro il capo, poi colla medesima indifferenza, quasi giocasse, ne apriva il ventre e tolte le ali ed i piedi, spennacchiava il dorso. Divorandole mostrava di preferirne le ossa. Amava assai la carne cruda di qualsiasi qualità, agli altri cibi non sapeva abituarsi. Pigro ed indolente se ne stava immobile e continuamente sul posatoio, se lo si poneva a terra guardava in alto, ma non si decideva facilmente a far ritorno alla solita sede; pareva che il breve volo lo incomodasse troppo. Se gli si metteva una pipa in bocca, la teneva senza badarci. I suoni, di qualsiasi specie essi fossero, non lo commovevano; l'occhio soltanto palesava molta vita. Occhio più bello difficilmente si vede in qualsiasi altro animale, eppure non mostra grande intelligenza, ma piuttosto una certa ferocia. Beveva volontieri acqua e latte. Tormentato dai pidocchi amava che gli si ungesse il corpo coll'olio, accorgendosi del beneficio che gli si arrecava. Nello stesso modo lasciandosi accarezzare si mostrava grato di qualsiasi piacevolezza gli si procurasse.

« Dell'altro gipeto fu sorprendente la malattia e la morte. Mandava sospiri che sembravano di creatura umana. Le ali gli erano diventate insopportabile peso, sicchè le lasciava penzolare miseramente; si accasciava sul ventre, alla perfine si sdraiò sul fianco e sempre sospirando, ma rassegnato, s'addormentò con invidiabil quiete; cessarono i sospiri e poco dopo morì colla tranquillità più perfetta ».

Di un altro gipeto che si conserva in Atene, dice il Krüper che inghiotte con gran compiacenza corpi d'uccelli spiumati, e che non rifiuta neppure il pan bianco. Non tollerava che lo toccassero, ma col Krüper strinse presto amicizia ed a lui permetteva di accarezzarlo.

Il gipeto non ha nemici veramente formidabili, fatta eccezione pel solo uomo; tuttavia avviene spesso che si vegga inseguito ed aizzato. Io non ho mai notato che gli altri uccelli lo assalgano; ma mio fratello fece l'osservazione che viene inseguito accanitamente dalle aquile, e specialmente dall'aquila del Bonelli. Adams dice che la govinda e la cornacchia splendente inseguono il gipeto, ed il Simpson aggiunge che anche i falchi minori usano spesse volte piombare su questo grosso rapace per tormentarlo.

La caccia, come è facile immaginare, ha grandi difficoltà. Eccettuato qualche caso straordinario, non c'è altro modo che di appostarsi presso il nido o presso cadaveri messi a bella posta. Nella Svizzera lo si attira spargendo del sangue sulla neve. Anche quando sono feriti non fanno resistenza, come la fanno invece sempre i grifoni. A quanto io osservai non fanno altro che rizzare le penne della nuca e spalancare il becco; se anche fanno qualche tentatitvo per afferrare il cacciatore, è facilissimo schermirsene. Grande è la tenacità della vita in questi uccelli; non v'ha che un colpo assai bene aggiustato che li uccida all'istante. Una volta la mia palla attraversò ad un individuo il diaframma, il fegato e le vertebre lombosacrali, uscendo dall'opposta parte; l'uccello cadde, ma visse ancora 36 ore prima di soccombere. Si pigliano con tagliole di ferro con pezzi di carne per esca.

* * *

Gli avoltoi nel senso più stretto della parola (Vultures) hanno forme meno svelte dei gipeti, anzi sono i più tozzi e goffi fra i rapaci. Il corpo è breve e robusto, larghissimo il petto, le ali lunghe, larghe, rotonde, colla quarta remigante più lunga delle altre; la coda è di mediocre lunghezza ed un po' tondeggiante; le singole penne sono rigide, e consumandosi in punta appaiono quasi tronche. I tarsi sono di mediocre altezza, forti e nudi, le dita lunghe e forti ma poco atte all'afferrare, le unghie sono poco ricurve ed ottuse. Il becco, lungo quasi quanto il capo, è forte, diritto, molto curvo all'apice, più alto che largo, coll'uncino mediocre, ma discretamente appuntato, il margine leggermente intaccato. Le piume grandi, lunghe e larghe. Una parte della testa e del collo è spoglia di piume, ed è invece rivestita d'una peluric più o meno fitta, se pure non è nuda affatto. Talora un fitto piumino ricopre le tibie e le parti inferiori del corpo, ed in tal caso queste ultime sono scarsamente ricoperte da penne lunghe e sottili. Prevalgono i colori oscuri e poco spiccanti, ma non mancano piume variopinte; inoltre quegli spazii della cute che sono nudi o provvisti di scarso piumino hanno bene spesso vivacissimi colori. Gli occhi sono grandi ed espressivi, le narici hanno forme diverse. Fra i sensi prevale sempre la vista, seguono l'udito e l'odorato. Le qualità intellettuali non sono inferiori a quelle del gipeto; per tutto il resto si potrebbe ripetere quanto abbiamo detto nelle generalità.

Fra i veri avoltoi, i più nobili sono probabilmente i Sarcoramfi, ossia quelli con caruncole carnose sulla testa (Sarcorhamphus). Si distinguono pel corpo proporzionatamente allungato, ali lunghe ma piuttosto strette, coda lunga, tarsi alti e lunghe dita, collo di mediocre lunghezza, testa piccola, lunga, con rostro lungo, rotondo, con

forte uncino, compresso ai lati, sormontato nel maschio da una cresta carnosa alla sua base e bargigli nella regione del mento. Le cavità delle narici offrono la singolarità di non essere divise dal setto. L'abito si compone di piume più piccole che non negli altri avoltoi, ma ha colori assai più vivi. Alcune parti sono affatto nude. Il maschio è più grosso della femmina, ed anche questa è cosa notevole.

Fra i tre rapaci che costituiscono questo primo gruppo, il Condor (SARCORHAMPHUS GRYPHUS o SARCORHAMPHUS CONDOR) merita una descrizione minuta perchè anche a lui toccò la sorte del gipeto, cioè, sconosciuto e calunniato, diventò l'oggetto di meravigliose tradizioni, cui la scienza attribuiva qualche importanza applicandogli nome di grifo (GRYPHUS). Come ciò avvenisse spiegasi facilmente. « Nel famoso paese, così lo Tschudi, che forniva in tanta copia oro e argento, anche il regno animale doveva, almeno secondo le idee dei secoli passati, offrire fenomeni straordinarii. Con strana avidità si ascoltavano le notizie che i rari viaggiatori avevano fuggevolmente raccolte e venivano esagerando, creando a loro talento gli esseri più fantastici ». Ai naturalisti del nostro secolo fu serbato il cómpito di purgare la storia naturale del condor dalle esagerazioni che l'avevano falsata, sebbene anche in questi ultimi tempi alcune indicazioni erronee fossero accettate da scrittori mal provvisti di senso critico. Furono gli studi di Humboldt, di Darwin, di D'Orbigny e di G. G. Tschudi che ci diedero una conoscenza esatta dei costumi di questo uccello, di cui tanto si era favoleggiato prima che quegli scrittori facessero di pubblica ragione i loro lavori.

L'abito del Condor adulto è nero con leggera tinta azzurro-acciaio-scura, le penne delle ali sono nere senza lucentezza, gli apici delle copritrici mediane e grandi, come il margine esterno delle remiganti, sono grigio cinerino. Le ultime tra queste sono al tutto di questo colore. La parte anteriore del capo e la gola sono grigio-nericcio, il collo rosso-carne, la regione dell'ingluvie rosso-pallido, uno stretto bargiglio sulla gola, e le due caruncole sui lati del collo, nel maschio sono color rosso-vivace. Alla base del collo esiste un collare di piume bianche. L'occhio è rosso-carmino-fuoco, il becco color corneo, i piedi bruno-oscuro. Secondo Humboldt il maschio è lungo piedi 3 e pollici 3, ed ha 8 piedi e 9 pollici d'apertura d'ali, l'ala misura 3 piedi e 8 pollici, la coda 14 pollici. Una femmina da lui misurata era più breve di un pollice ed aveva 9 pollici meno d'apertura d'ali. Il Darwin dice d'avere ucciso un condor lungo 4 piedi, con piedi 8 1[2 d'apertura d'ali. Poeppig scrive appunto quanto segue: Fra i condor uccisi non ve n'era uno che misurasse più di 16 piedi d'apertura d'ali, e ripetute misure da me eseguite durante l'estate nelle Ande, durante il verno in Talcahunano, mi dimostrarono che la massima apertura è di piedi 18. Non c'è bisogno che io dica quanto sieno riprovevoli queste falsità, che appaiono in veste scientifica. O Poeppig non ha misurato, o se lo ha fatto, tali non furono al certo i risultati.

Il condor dimora nelle catene più elevate dell'America meridionale, estendendosi da Quito (sotto l'Equatore) fino al 45° parallelo meridionale. Nelle Ande si trova per lo più nella zona compresa fra le altezze di tre a cinquemila metri; ma lungo la costa di Patagonia e sullo stretto di Magellano scende fino alla spiaggia, nidificando tra le roccie che sporgono in mare. Anche nel Perù e nella Bolivia si trova molte volte lungo la spiaggia marina, ma al dire dello Tschudi è dieci volte più frequente nella zona elevata. Si ammette generalmente che fra tutti gli uccelli del globo sia quello che s'innalza a maggiori altezze nell'atmosfera. Humboldt lo vide volare al di sopra della massima vetta del Chimborazo, ad un'elevazione di circa 22,000 piedi, cioè sei volte maggiore di quella delle nubi soprastanti alla pianura.

Nella vita e nei costumi il condor ci si dimostra un vero avoltoio. Durante la riproduzione le brigate si separano in coppie; ma nelle altre stagioni vivono assieme in branchi che ingrossano fino a contare 40 a 50 individui. Questi branchi scelgono a loro sede le creste rocciose e vi fanno regolarmente ritorno siccome è provato dal trovarsi in quei luoghi uno strato di guano. Nel mattino i branchi percorrono tale estensione di territorio che non è facile formarsene adeguata idea. Levandosi battono

Il Condor (*Sarcorhamphus Gryphus o Sarcorhamphus Condor*).

lentamente le ali, ma poscia, come tutti i grossi avoltoi, vanno roteando uniformemente senza muovere le ali, descrivono ampiissimi giri, si innalzano profittando della corrente aerea che spira in senso contrario, poi si abbassano fino ad un certo punto per ricominciare ad innalzarsi. Se alcuno del branco adocchia qualche cadavere tosto discende, e tutti gli altri ne seguono l'esempio. « È meraviglioso il vedere, così lo Tschudi, come nello spazio d'un quarto d'ora, un numeroso stuolo di condor si raccolga sull'esca, mentre, nel momento stesso in cui l'esca viene esposta, non se ne vede pur uno per

quanto si aguzzi lo sguardo in ogni direzione ». Se il bottino fu copioso, verso il mezzodì fanno ritorno alle erte e nude loro rupi, vi passano qualche ora sonnecchiando e verso sera escono un'altra volta in traccia di bottino.

Il condor, come gli altri avoltoi, si ciba a preferenza di cadaveri. Humboldt ci riferisce che una coppia di condor assale non soltanto il cervo delle Ande e la *vigogna*, ma affronta eziandio il *guanaco* ed i vitelli, perseguitandoli e ferendoli finchè, cadendo spossati, si lasciando uccidere; ed aggiunge che i condor arrecano danni notevolissimi agli armenti nella provincia di Quito; ma gli osservatori più recenti, specialmente lo Tschudi ed il D'Orbigny, si accordano nel dire che il condor non assale mai le vigogne adulte ed i guanachi. Il Tschudi ci dice che i condor inseguono gli armenti domestici ed i branchi di animali selvaggi piombando immediatamente su quell'individuo che si accascia spossato da stanchezza o malattia. I guanachi ed altri animali ruminanti affini sono tanto numerosi che i condor trovano sempre nei monti abbondante alimento. Non mancano mai i cadaveri perchè molte di queste bestie muoiono, sia per difetto di cibo, sia per altre cagioni, nè è raro il caso che vacche e cavalle partoriscano figli morti. In certe circostanze il condor piomba eziandio sui giovanissimi vitelli, e Tschudi ci assicura che beccando le piaghe dei cavalli estenuati riesce a penetrare fin nella cavità del petto, ed uccide così il grosso animale. Avidissimi predoni, sono costanti compagni del cacciatore. Quando si sventrano le vigogne uccise alla caccia, stuoli di condor si affollano intorno al cacciatore avidamente precipitandosi sulle intestina che si gettano via, nè mostrano avere per l'uomo la menoma soggezione. Nello stesso modo accompagnano nella caccia il puma e si cibano dei suoi avanzi. « Quando i Chileni, così il Darwin, vedono i condor abbassarsi insieme e tosto sollevarsi nell'aria, sanno già che è il puma che li respinge da qualche cadavere ». Nel periodo in cui solitamente nelle gregge le femmine partoriscono, il condor le tien d'occhio spiando l'occasione di rapire qualche capretto o qualche agnello « A stornare il pericolo i cani dei pastori sono addestrati a girare attorno al gregge, guardare in alto e ad abbaiare appena il rapace si mostri ». Lungo la costa i condor si nutrono dei grossi mammiferi marini che in tanta copia son gettati dal mare sul lido. Per quanto sembri che non abbiano alcun timore dell'uomo, ne evitano con tutto lo studio le abitazioni. Non è vero che rapiscano i bambini; per lo meno non se ne ha esempio. Osserva Humboldt che i contadini, intenti a raccogliere neve da vendere nelle città poste alla pianura, lasciano bene spesso esposti i bambini dormienti all'aria aperta, senza alcuna tema che il condor li assalisca. Gli Indiani sono unanimi nell'asserire che questi uccelli di rapina non fanno all'uomo alcun male.

Cibandosi i condor non adoperano diversamente degli altri avoltoi. « Dapprima, così Tschudi, strappano gli occhi, le orecchie, la lingua, le carni della coscia, insomma quelle parti che offrono minore resistenza. Di solito praticano un gran foro attorno all'ano per penetrare nella cavità del ventre. Le naturali aperture non bastando alla ingorda turba affollata intorno ad un solo cadavere, bisogna che ne facciano di nuove, e di solito le aprono nel petto o nel ventre. Sostengono gli Indiani che il condor sa con tutta precisione il punto ove si trova il cuore dell'animale, e lo ricerca prima di qualsiasi altra parte del corpo ». Quando è ben pasciuto il condor diventa pigro e pesante, e se in tale stato si vede inseguito, vomita il nutrimento accumulato nell'ingluvie. In alcune regioni, e ciò sia detto particolarmente delle più elevate, non si lasciano scacciare dal cadavere, e quand'anche se ne allontanino vi fanno tosto ritorno. Lungo le coste sono più timidi e prudenti.

Il condor si riproduce durante i mesi del nostro inverno e della nostra primavera.

Colloca il nido fra le rupi più inaccessibili della più elevata cresta delle Cordigliere, ma è nido che quasi non merita tal nome, ed anzi avviene spesso che la femmina deponga le uova perfino sul nudo terreno; le uova sono due, molto grandi, e su fondo bianco-giallaccio sono spruzzate di bruno. I piccini nascono coperti da un piumino grigiastro, crescono lentamente, dimorano a lungo nel nido coi loro genitori, che prendono cura di provvedere loro l'alimento anche dopo che hanno appreso il volo, ed in caso di pericolo li difendono con grande ardire. « Nel maggio del 1841, dice Tschudi, stavamo inseguendo un cervo, quando ci smarrimmo fra le dirupate creste della catena e vedemmo ad un tratto, pochi piedi al disopra della nostra testa, tre femmine di condor intente a covare. Esse ci accolsero con sì orribili grida ed in sì minaccioso atteggiamento che, temendo di esserne precipitati dal sentiero largo appena due piedi sul quale ci trovavamo, stimammo opportuna cosa il retrocedere immantinente e ridurci in luogo più sicuro. La sollecita ritirata ci salvò ».

Gli Indiani prendono molti condor e si procurano il barbaro diletto di tormentarli in cento modi. Riempiono il cadavere di qualche animale con erbe narcotiche di tale potenza che il condor mangiandone le carni ne resta stupefatto e, mentre va dondolando qua e là, si prende assai agevolmente. Talora mettono qualche esca sotto una siepe nella aperta pianura, ed aspettano che i condor si siano ben pasciuti, poi saliti a cavallo corrono loro addosso, e fanno piovere una tempesta di frecce sulla vorace schiera. Si adopera un altro modo di caccia che, descritto già dal Molina, ci parrebbe incredibile quando non ci venisse confermato dallo Tschudi. « Un Indiano, ben provvisto di funicelle, si nasconde sotto una pelle di vacca, dalla quale penzolano brandelli di carne, e quando s'accorge che i condor sono scesi sulla pelle spinge in su, quasi saccoccia, la pelle attorno ai loro piedi e li lega. Quando ne ha legati alcuni esce carponi dal pericoloso nascondiglio, ed allora molti altri indiani accorrono e gettano panni sugli uccelli. I prigionieri vengono portati nel villaggio e sono adoperati poi nella caccia del toro. Per una settimana intiera, prima del giuoco sanguinoso, i condor si lasciano senza cibo; venuto il giorno dello spettacolo si ferisce ripetutamente il dorso del toro colle lancie, poscia vi si lega un condor che tosto si pone a sbranare col becco il povero quadrupede che infuria quasi impazzito nell'arena. Nella provincia di Huarochirin havvi sul l'altipiano un luogo ove i condor si prendono con grande facilità. È una specie di cratere od imbuto naturale profondo 60 piedi, con circa 60 piedi di diametro alla apertura superiore. Un cadavere di mulo o di lama vien posto sull'orlo estremo del bacino, sicchè i rapaci stessi disputandoselo lo fanno cadere al fondo, ove scendono a divorarlo. Quando si sono ben pasciuti e non possono più alzarsi, gli Indiani armati di lunghi stocchi scendono là dentro ed ammazzano con disperati colpi gli uccelli che invano mandano angosciosi lamenti ».

Lo Tschudi, che ci dipinge questo genere di caccia, dice di avervi assistito egli stesso, e che in una sola volta si uccisero ventotto individui. Ai prigionieri si fa passare un anello per le narici, ed all'anello si assicura una funicella.

La caccia col moschetto dà abbondante bottino nelle alte regioni dove i condor sono frequentissimi. Disse l'Ulloa che la palla d'un fucile non vale a trapassare le piume del condor, ma queste parole sono contraddette da tutti i cacciatori. Coi palletoni è difficile uccidere il condor, perchè le fitte piume gli servono di schermo, e perchè sono, come tutti gli avoltoi, di vita molto tenace.

Nel sistema religioso degli antichi Peruviani il condor occupava un posto cospicuo; oggidì ha una gran parte nella farmacopea dei loro discendenti. Nel cuore del condor,

sia fresco, sia essiccato e ridotto in polvere, vedono rimedio infallibile contro l'epilessia; la mucosa dello stomaco si impiega esternamente per prevenire l'indurimento delle mammelle, e lo Tschudi assicura di averne osservati più volte i benefici effetti.

Diversi sono i risultati che si ottennero finora coi condor nello stato di schiavitù; ve n'hanno che diventano famigliarissimi, altri che si mantengono selvaggi e minacciosi. Il Tschudi ne possedeva uno che, difendendosi ferocemente contro un negro incaricato di pigliarlo, gli strappò via netto un orecchio. Poco dopo lo stesso condor inseguendo un fanciulletto negro di tre anni lo gettò a terra e col becco lo ferì al capo sì gravemente che il poveretto ne morì quasi subito. A bordo della nave ferì parecchi marinai che si divertivano nell'aizzarlo, o che gli si accostavano inavvertitamente. Anche i condor del giardino zoologico d'Amburgo sono tutt'altro che cortesi verso i visitatori, ed hanno già tentato ripetute volte di beccare il guardiano. All'incontro due condor, posseduti lungo tempo da Häckel, erano oltremodo mansueti con tutti. « La loro domestichezza, così racconta il conte Gourcy, da noi più volte citato, è quasi incredibile, e l'intelligenza va di pari passo colla mitezza dell'indole. Affezionatissimi al loro padrone saltano di gioia quando lo vedono venire, si agitano nella gabbia, specialmente il maschio, che al suo comando vola sul posatoio, passa da questo al braccio, e col becco gli liscia carezzevolmente il viso. Il padrone gli caccia le dita nel becco, gli si siede sul dorso, gli tira le caruncole del capo, ed il condor non s'impazienta più di quello che farebbe un cane. La femmina, che intanto sta aspettando il cibo, perde la pazienza e strappa al padrone la falda dell'abito per ricordarglielo. Sono tanto gelosi delle premure del padrone, che quando uno lo vede occuparsi troppo a lungo coll'altro, lo tira per l'abito finchè si rivolga anche a lui. La mattina, quando si porta loro il cibo, scendono dal posatoio con lieto garrito, in altre occasioni fanno sentire una specie di mugolio; la femmina quando è adirata batte il becco e con esso offende. Il maschio saltella e gioca con qualsiasi oggetto come fanno i bambini. Così si distinguono da tutti i rapaci per la facile addomesticabilità e dagli avoltoi per l'allegria ».

Colle altre specie vivono i condor in eccellenti rapporti, come fanno gli individui del giardino zoologico di Amburgo. Sanno farsi rispettare, e se viene il destro di adoperare il rostro lo fanno con tale forza e destrezza che anche i grifoni più mordaci cedono rispettosamente il campo.

Nelle catene di California, il condor è rappresentato da un'altra specie il SARCORAMPHUS CALIFORNIANUS, che misura secondo il Taylor 4 piedi 6 pollici di lunghezza, dei quali 15 per la coda; l'apertura delle ali è di 8 piedi 4 pollici. Le piume sono bruno-scuro uniforme o nero, una macchia triangolare sotto le ali e sul petto di color bianco-sporco ed alcune fra le ascellari più esterne sono tinte di bianco. La pelle del capo, che è nuda, rugosa, meno una fascia di piccole piume, ha un bel colore giallo-limone, il collo è color carne-sucido. Il condor californiano abita le Montagne Rocciose, ma spesse volte discende alla costa e si nutre a preferenza di pesci. In tutto il resto somiglia alle specie affini.

In questi ultimi tempi venne staccato dai condor il notissimo Saper o re degli avoltoi (SARCORAMPHUS PAPA), facendone il genere GYPARCHUS, ma le differenze fra i due generi sono insignificanti. Al dire dello Tschudi la maggiore differenza si osserva nella conformazione delle narici. La diversità del colorito, come ben s'intende, non vuol prendersi in considerazione nel determinare un nuovo genere.

« Come il condor attrasse l'attenzione dei primi viaggiatori nel Perù » dice lo Tschudi « così fu del re degli avoltoi nel Messico e nell'America meridionale. Ne parla pel primo l'Hernandez. Le piume a vivaci colori ed eleganti, quali non si vedono in alcun altro rapace, gli valsero il titolo di re degli avoltoi: Rex Vulturum; tuttavia questa denominazione si fonda eziandio sulla circostanza che esso esercita vera supremazia sulle specie minori di sua famiglia, e tutte le tiene in rispetto colle prevalenti sue forze e coll'indole despotica.

Il re degli avoltoi in abito perfetto è veramente bellissimo. La parte superiore del dorso e le copritrici superiori delle ali sono di colore bianco-roseo; le parti inferiori

Il Re degli avoltoi (*Sarcorhamphus Papa*).

e le copritrici inferiori dell'ala sono d'un bianco puro, le ali e la coda nerissime, il collare grigio; le remiganti marginate generalmente di grigio sul vessillo esterno. La faccia ed il vertice, color rosso carne, sono coperti di piume brevi, rigide, setolose. Dietro e sotto l'occhio la parte anteriore del capo è adorna in strano modo di bitorzoli tondeggianti rosso-scuro; una piega cutanea che scorre verso l'occipite ha il medesimo colore. La cera, il collo e la testa sono giallo-chiari, la cresta alta e divisa in lembi è color nericcio, e si osserva anche nelle femmine; il becco è nero alla base, rosso-vivace nel mezzo, bianco-gialliccio all'apice; i piedi grigio-neri, l'occhio bianco-argentino. I giovani sono uniformemente bruno-noce più fosco sul dorso, bianco alla regione anale. La lunghezza è di 32 pollici secondo lo Tschudi, di 34 secondo il

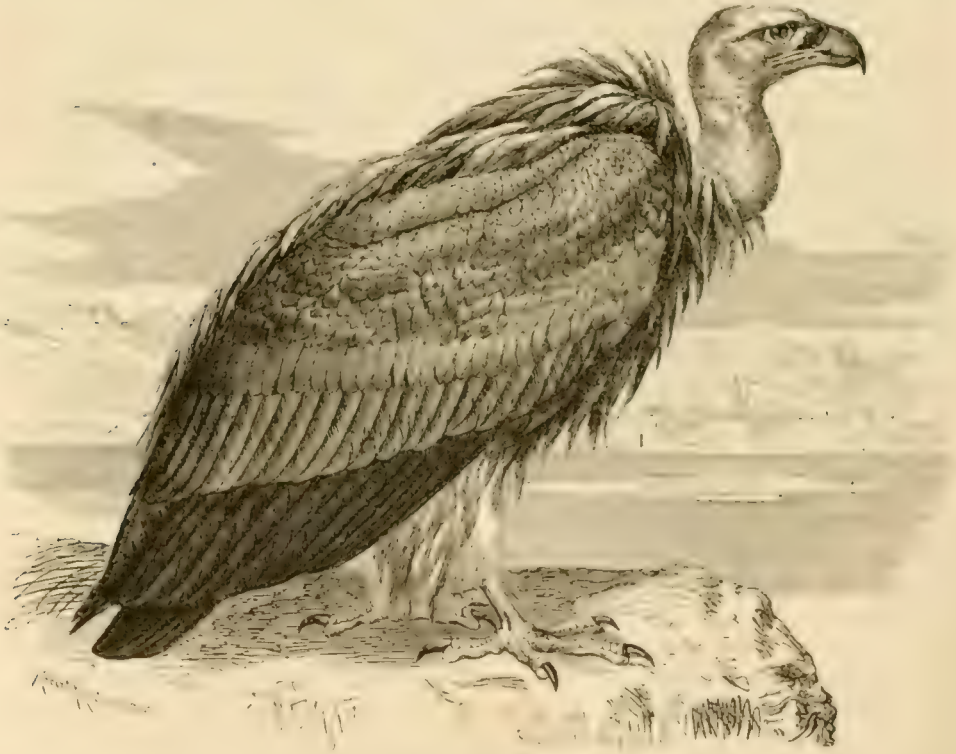
Burmeister; l'apertura delle ali, a quanto ci lasciò scritto Azara, di pollici 67 1/2. L'ala misura 20 pollici, la coda 9 pollici. La femmina è più grossa del maschio, ma ha più piccola la cresta carnosa sul rostro.

Ci fornirono notizie sulla dimora e sui costumi del re degli avoltoi Azara, Humboldt, il principe di Wied, d'Orbigny, Schomburgk, Tschudi ed altri. Dal 32° grado di latitudine meridionale si diffonde verso il nord in tutte le pianure dell'America meridionale e centrale fino al Texas, e vuolsi anzi che si trovi anche nella Florida. Nei monti non oltrepassa 5000 piedi d'altezza; sua vera dimora sono le foreste vergini ed i boschetti disseminati fra i *pampas* ed i *llanos*. Nelle pianure prive di alberi e nelle catene spoglie di vegetazione non si trova. Secondo il d'Orbigny è più raro del condor, dieci volte più raro dell'*urubu*, quindici volte più raro del *gallinazo*. Preferisce il margine dei boschi dove passa la notte posato sui rami più bassi, generalmente in branchi, e pare che tutte le sere ritorni regolarmente al punto ove suole pernottare. Collo spuntare del giorno, assai più per tempo che non il condor, si mette in moto, e solo o accompagnato scorre nei dintorni della selva per iscoprire se per caso il jaguar non gli abbia lasciato qualche rimasuglio. Scorta una carogna precipita con fragoroso batter d'ali da grandi altezze, ma non si pone tosto al pasto, bensì si posa a breve distanza su un albero ed anche sul suolo, ritira la testa fra le ali e guarda avidamente il cibo, quasi ad aguzzare l'appetito. Avviene spesso che il volontario digiuno si protragga di una mezz'ora. Sempre assai prudente per sua indole, vuol prima assicurarsi che non corra alcun pericolo. Anche questa specie mangia con tale voracità che dopo il pasto si muove a fatica. Quando il gozzo è ripieno l'uccello tramanda insopportabile fetore; quando ha lo stomaco vuoto, odore di muschio come tutti gli altri avoltoi. Finito il pasto va a posarsi su qualche albero elevato, a preferenza secco, e vi si riposa nelle ore meridiane. D'Orbigny assicura che anch'esso ha costume di assalire i più giovani individui del gregge; gli altri naturalisti non fanno cenno di questo. Per l'ordinario sono i comunissimi Urubus ed Auras, che scoprono pei primi le carogne, e coll'affollarvisi le indicano al Papa; e quando il re compare la folla timorosa si ritira in disparte. « Fossero anche cento gli avoltoi raccolti sul carcame « sono parole dello Schomburgk » scompajono tutti all'arrivare del loro principe, e posandosi sugli alberi vicini ed anche sul nudo terreno, aspettano invidiosi ed impazienti che il reale signore si sia ben pasciuto per riavvicinarsi al desco, — appena che quello si ritira ecco che si gettano sui rimasugli del carcame per non lasciarne alcuna traccia. Più volte testimonio oculare di questa scena, posso assicurare che nium altro uccello tiene tanto in rispetto i minori avoltoi.... Appena veggono spuntare da lungi il potente re, accennano comicamente col capo l'un l'altro e tosto sgombrano il posto. Vedendoli agitare le ali e protendere il collo mi sembrava che salutassero il dominatore. Quando questi si è assiso alla tavola se ne stanno perfettamente zitti, e non osano neppure manifestare l'invidioso appetito che risveglia in loro lo spettacolo del lauto pasto ». Lo Tschudi pone in dubbio il fatto di questo servilismo, siccome non fu osservato nè da lui, nè dallo Stephan; ma lo Schomburgk reso consapevole più tardi delle obbiezioni mossegli dallo Tschudi confermò espressamente la cosa, e secondo il mio avviso gli si deve prestare piena fede. Lo stesso rapporto di sudditanza osservato dallo Schomburgk fra gli urubu e gli aura da un lato ed il re degli avoltoi dall'altro fu da me osservato in Africa fra l'avoltojo orecchiuto ed i capovaccai, e dal Jerdon nell'India fra l'avoltojo calvo e le specie minori indigene di quella regione. Parmi si possa sostenere che tutti i grossi avoltoi esercitano il medesimo dispotismo verso i più deboli.

Manchiamo ancora di osservazioni precise intorno alla riproduzione del re degli avoltoi. Azara riseppe dagli indigeni che nidifica nelle cavità dei tronchi; il principe di Wied ne dubita; Tschudi lo conferma, Schomburgk nulla potè scoprire in proposito, d'Orbigny non ne vide il nido, ma sentì dire la stessa cosa riferitaci dall'Azara; Burmeister dice che esso nidifica sugli alti alberi ed anche sulle estremità di grossi e vecchi rami secchi. Le due uova di cui si compone la covata credesi sieno bianche. I piccini restano per diversi mesi co' genitori anche dopo che hanno appreso il volo, finchè sono diventati capaci di provvedere a se stessi.

Pare sia cosa malagevole il prendere o l'uccidere il re degli avoltoi. Il principe di Wied non potè averne un solo; rarissima cosa è il vederne qualcuno in schiavitù. Per qualche tempo il giardino zoologico d'Amburgo ne possedè due individui che, giunti in cattivissimo stato, perirono quasi subito. Il loro fare in gabbia non differisce da quello degli altri avoltoi.

Agli avoltoi finora menzionati possiamo far seguire i Grifoni (Gyps), quantunque probabilmente non debbansi ritenere i più elevati fra le specie del mondo antico.



Il Grifone (*Gyps fulvus*).

Si distinguono pel corpo proporzionatamente allungato, per l'ali lunghe, sebbene sempre piuttosto strette, coda di media lunghezza, tarsi bassi, ed anzitutto pel collo lungo sul fare di quello delle oche, di grossezza uniforme, che senza risalto o distacco si confonde col capo, che è piuttosto lungo e scarsamente coperto di piumino setoloso bianchiccio. Il becco è proporzionatamente debole ed allungato, l'abito ha penne grandi

Grifone africano.

ma che variano assai coll'età. Negli individui giovani sono più lunghe ed anguste che negli adulti, e le penne del collarino sono disposte in foggia affatto speciale. Non comprendo come mai questa differenza sia sfuggita, od almeno parmi, a valenti ornitologi; dirò quindi che si distinguono con tutta sicurezza gli individui giovani dagli adulti, appunto dalle penne che formano il collare alla base del collo (1), lunghe ed acuminate nei primi, brevi, a barbe decomposte, quasi pelose negli adulti. Per la generalità dei miei lettori aggiungerò che anche per ciò che concerne il colorito succedono mutazioni più o meno sensibili nell'abito, specialmente nelle penne del collare che sono sempre bruno-fulvo-scuro ne' giovani, e sempre bianche o bianco-gialliccie negli adulti.

Questa specie è diffusa in tutti i tre continenti del mondo antico. Nell'Europa, assai verosimilmente, non havvi che una specie, il Gyps fulvus, uccello lungo 41 pollici, con ala di 26 pollici, coda di 11 pollici e 1|2, e 99 pollici di apertura d'ali. Le piume sono di un bruno-fulvo-chiaro assai uniforme, più scuro sulle parti inferiori che non sulle superiori. Le piume hanno gli steli più chiari. Le grandi e larghe copritrici delle ali, marginate di bianco, formano una fascia chiara. Le remiganti primarie e le timoniere sono nere, le remiganti secondarie bruno-grigie con larghi orli fulvi sul pogonio esterno. L'occhio è bruno chiaro, la cera grigio-piombo oscuro, il becco color giallo-carne, piede grigio-bruniccio-chiaro. Negli individui giovani le strie lungo gli steli sono più appariscenti, tutto l'abito è più scuro, le piume del collare sono parimente brune, lunghe e strette e non già bianche, nè brevi, nè sfilacciate.

Il Grifone è comune in Transilvania, nella penisola dei Balcani, nel centro, nel sud e nell'est della Spagna, e nell'Italia meridionale (2); ma capita accidentalmente talora fin nella Germania. Più comune ancora è nell'Egitto, nella Nubia boreale, nella Tunisia, nell'Algeria, nel Marocco, e nel nord-ovest dell'Asia. Si trova anche nell'Imalaia, ma non scende nella valle del Gange dove ne tengono il posto due specie affini, il Gyps indicus ed il Gyps bengalensis.

Nell'Africa centrale è surrogato dal Grifone del Rüppel (Gyps Ruppellii), senza dubbio la specie più bella di questo genere, e quindi meritevole d'un breve cenno. Misura, secondo le mie proprie osservazioni, 3 piedi e 2 pollici di lunghezza, 7 piedi e 6 pollici d'apertura d'ali, le ali 2 piedi, la coda pollici 9 1|2. Nell'individuo adulto le grandi penne, ad eccezione delle remiganti e delle timoniere, sono bruno-grigio-scure con margine semilunare più o meno largo, color bianco-sucido, per lo che l'abito risulta variegato. La pelle nuda del collo, trasparente fra lo scarso piumino, è azzurro-grigia, e si muta in rosso carne sul davanti e sui lati della parte anteriore del collo. Gli spazi nudi nella regione della scapola sono azzurro-cinerini con orli carnicini. L'occhio è grigio-argenteo, il becco giallo alla base, plumbeo all'apice, la cera nera, il piede grigio-piombo-oscuro. Il collare consta di piume bianche, brevi,

(1) La differenza qui menzionata nella forma delle piume tra i giovani e gli adulti, e nel collare, fu avvertita da parecchi anni da uno di noi. Vedi Salvadori, *Catalogo degli uccelli di Sardegna*. Milano 1864, pag. 14, 15. (L. e S.).

(2) Nell'Italia continentale il grifone è rarissimo, e sempre accidentale, tranne forse verso Nizza. E [illegible] in Sicilia ed in Sardegna. In quest'ultima isola si trova in grandissimo numero. Vi chi distingue gli avoltoi che si trovano in Italia ed in Spagna siccome specie propria, cui dànno il nome di *Gyp occidentalis*. (L. e S.)

a barbe decomposte, simili a peli. Nei giovani le piume sono bruno-grigio-scure, con steli giallo-brunicci e senza margini; le remiganti e le timoniere bruno-nere. L'occhio è bruno-rossiccio-chiaro, il becco nero come la cera, tolti però gli orli azzurrognoli, il piede grigio-verdiccio. Il collare è fatto da piume lunghe, strette, bruno-scure, con steli bruno-gialli. A quanto sembra trascorrono molti anni prima che il giovane vesta l'abito degli adulti.

L'avoltoio del Rüppel, per quanto io mi sappia, dalla Nubia si estende su tutta l'Africa centrale, rappresentandovi il Grifone, il quale vi manca; ma nell'Africa meridionale trovasi un'altra specie, a quanto pare diversa, sebbene molto affine al grifone, il Gyps Kolbii. Dobbiamo fare avvertire che le varie specie di questo genere non furono ancora sufficientemente studiate per decidere con sicurezza intorno al valore loro.

I grifoni, parlando in generale, paiono essere tutti abitatori delle roccie; probabilmente mettono sempre il nido fra le rupi. È forse questo il motivo per cui li incontriamo sempre a poca distanza dai monti rocciosi ove trovano luoghi adatti per porvi i nidi. Non vidi mai la nostra specie europea posarsi sugli alberi, mentre invece il grifone del Rüppel ed il grifone del Bengala, che vive anche nell'Africa (1), si appollaiano bene spesso sulle piante. Tuttavia, a quanto osservai io stesso, non si trovano mai nelle foreste propriamente dette.

I costumi dei grifoni s'accordano per molti rispetti con quelli delle specie degli altri generi, ma si allontanano non poco, per l'uno o per l'altro riguardo, da quelli delle specie dell'antico mondo, di cui ci resta ancora a far menzione. Si muovono con maggior grazia ed eleganza, e quando scendono dalle alte regioni mostrano quella facilità di volo e quei volteggiamenti che sono proprii del falco, mentre le altre specie piombano dall'alto senza muovere le ali, fuorchè quando stanno per toccare il suolo. Camminano sì bene sul terreno che l'uomo li raggiungerebbe a stento nella corsa. Differiscono ancora più nell'indole, ma in peggio, essendo i più violenti, i più irascibili, ed i più maligni dell'intiera famiglia. L'intelligenza è limitata, anche se la paragoniamo a quella di altri avoltoi; le facoltà meno lodevoli sono precisamente le più sviluppate. Vivono in numerose società, nidificano molti insieme e si uniscono spesso colle altre specie, ma sono sempre gli accattabriglie, la causa principale delle baruffe. Conquistato il predominio lo sostengono ad oltranza contro chiunque sia tanto ardito da contenderlo loro. Feriti si difendono da disperati, si avventano all'uomo come cani mordenti, e saltando ripetutamente fino a due piedi d'altezza, vibrano il lungo collo nella direzione del viso del feritore, e battono minacciosamente il becco. Quelli che non sono capaci di volare fuggono dapprima rapidamente correndo ed aiutandosi in ciò colle ali; ma quando il cacciatore li raggiunge si voltano ratti come il lampo, soffiando a guisa delle civette e girando furibondi gli occhi; quando poi si sentono afferrati non si dànno per vinti, ma si avviticchiano alle vesti, e, malgrado l'ottusità delle unghie, si difendono fino all'ultimo. Così fanno anche co' compagni. Succede molte volte che due avoltoi, dopo avere volato pacificamente di conserva per un tratto, improvvisamente si accapiglino dimenticando nella foga del duello l'altezza nella quale si trovano. « In uno dei miei viaggi nella Sierra Gudarama, dice mio fratello, vidi due avoltoi assalirsi a grande altezza nell'aria, conficcarsi reciprocamente nel corpo gli artigli e così avviticchiati e

(1) Questo grifone, che vive nell'Africa ed era stato finora considerato siccome identico al grifone del Bengala, in realtà costituisce una specie distinta, che è stata descritta da uno di noi, e denominata *Gyps africanus*. V. *Boll. della R. Accademia delle scienze di Torino*, adunanza del 7 maggio 1865. (L. e S.)

resi quindi inabili a qualsiasi movimento, precipitare vorticosamente. Pertino il colpo della caduta non valse a disarmarli, e continuarono la tenzone, sì completamente dimentichi di tutto, che un pastore potè avvicinarsi loro e maneggiando senza pietà il bastone a destra ed a manca fece rinsavire quei forsennati, cui parve opportuno sospendere pel momento la guerra civile e fuggire frettolosi in opposta direzione ».

Quando si tratta di spacciare un cadavere, questa specie divora quanto si contiene nelle interne cavità. Pochi colpi di rostro aprono nella parete del ventre un varco attraverso il quale ficcano più addentro che possono il lungo collo. Dai violenti movimenti del corpo si indovina l'ardore con cui opera la parte nascosta. Senza neppur trarre il collo dalla cavità inghiottono i visceri più gustosi, tirano con forti strappi e distendono fuori le intestina saltellando gradatamente all'indietro, poi le fanno a pezzi e le ingoiano. S'intende che, a pasto finito, codesti rapaci, imbrattato il capo ed il collo di sangue e di muco, offrono uno spettacolo sommamente schifoso. Raccontano gli Arabi, e così anche i pastori dei monti dell'Ungheria meridionale, che assaliscono anch'essi, come il condor, gli animali ammalati o per qualsiasi cagione morienti; ma io non oserei ammetterlo come cosa certa. I mandriani magiari assicurarono il Làzàr che assaliscono ed uccidono le pecore che rimangono addietro.

Anche il grifone, secondo le mie osservazioni, protrae i suoi sonni fino a giorno avanzato. Prendono a percorrere il loro territorio nelle ore che precedono immediatamente il meriggio, e piombano sulle carogne appunto circa il meriggio. Nel tempo della riproduzione, spronati a maggiore attività, così almeno mi scrive il Làzàr, si levano l'un dopo l'altro appena il sole è sorto sull'orizzonte, e perlustrano per lo spazio di circa un'ora le vicinanze della rupe ove hanno il nido. Innalzandosi ad altezze sempre maggiori descrivono cerchi di mano in mano più ampii, finchè la distanza ce li nasconde allo sguardo. Circa il mezzodì ricompaiono uno alla volta, si raccolgono presso la colonia, poi ricominciano i giri intorno alle roccie vicine. Si posano sui comignoli più salienti o sporgenti per passarvi un paio d'ore nel più assoluto riposo, indi fra le due e le tre si alzano di nuovo con grande frastuono, s'aggirano per qualche tempo nelle vicinanze quasi ad esercitare un po' le ali, poi intraprendono la seconda escursione in traccia di cadaveri. Ma non stanno assenti lunga pezza, e ritornano alla loro dimora parecchie ore prima del tramonto.

Intorno alla riproduzione del grifone ci hanno dato ragguagli recentemente Baldamus, Krüper, Simpson e mio fratello. Mi gioverò delle parole di quest'ultimo; esse riassumono tutto quello che abbiamo di ben accertato in proposito.

« Nell'Europa meridionale il grifone nidifica nella seconda metà del febbraio o nella prima del marzo. Il nido, che si compone solitamente di uno strato sottile di ramoscelli non molto grossi, viene posto d'ordinario nelle spaccature d'una roccia o sotto qualche rupe sporgente. La femmina vi depone un uovo bianco grosso come quello di un'oca, ma col guscio robusto, e lo cova alternativamente col maschio, per tal modo che questo ultimo cova il mattino e le prime ore del meriggio, la femmina il resto della giornata. Non pone mai il nido sugli alberi. Nelle situazioni favorevoli si trovano sempre parecchi nidi alla distanza di 100 a 200 passi l'uno dall'altro. Sorprende il vedere che le colonie nidificanti non si compongono esclusivamente di avoltoi, ma di gipeti e di aquile del Bonelli e perfino di cicogne nere che, senza patire la menoma molestia, si stabiliscono e fanno il nido presso codesti pericolosi vicini. Covano molto assiduamente. Se si grida loro, non si muovono; ma se si ripete il gridare si affacciano, cercano di scoprire chi li ha disturbati, e se questi si tien ben nascosto, tornano al loro ufficio e non abbandonano

il nido fuorchè nel caso di pericolo grave e manifesto. Cacciando nelle vicinanze dell'Escurial mi presi più volte il divertimento di gridare agli avoltoi intenti a covare. Al mio grido comparivano, giravano l'occhio all'intorno e, se non mi vedevano, tornavano sul nido; ma se sparava un colpo di fucile, tutta la colonia prendeva il volo abbandonando la giovane generazione. Per buona pezza, per quanto aguzzassi la vista, non ne vedeva uno solo, tutto era rientrato nel silenzio, niuna traccia scorgevasi della perduta popolazione; ma scorsa una mezz'ora, ad uno ad uno ricomparivano, passavano e ripassavano davanti il nido, diligentemente perlustrando le vicinanze, poi cautamente calavano nel nido stesso, trattenevansi ancora per alcuni istanti sull'orlo della roccia spiando con diffidenza in ogni senso, ed infine si rintanavano. Non è vero che questa specie sappia difendere validamente i piccini dagli assalti del cacciatore, come si sostiene da molti.

« Non si sa ancora quanto tempo duri l'incubazione, ma è noto che verso la fine di marzo si trovano già alcuni nidiacci. Notevolissima cosa in questi uccelli, che non diffondono mai buon olezzo, è questa che, non soltanto il piccino sgusciato, ma lo stesso tuorlo e lo stesso albume dell'uovo puzzano fortemente di muschio. Per quanto il naturalista sia entusiasta della scienza, deve fare un vero sforzo per superare la nausea che gli cagiona il fetore dell'uovo quando lo voglia esaminare.

« Il nidiacco, che somiglia ad un informe fiocco di lana, viene trattato con molta cura dai genitori, che sulle prime gli porgono carni morte, in stato di avanzata decomposizione, poi alimenti più sostanziosi, sebben sempre della stessa indole. È facile capire che questa sorta di cibo non è tale da scemare il puzzo connaturale all'avoltoio. Grazie al copioso cibo il piccino cresce rapidamente, ma si richiedono almeno tre mesi prima che, diventato atto al volo, possa provvedere a se stesso ».

Un nidiacco che il Baldamus tolse dal nido aveva la grossezza di un gallo, ed era tutto coperto da un piumino fitto, lanoso, color bianco-sucido. Dalle narici mandava odore acutissimo. L'appetito era veramente straordinario; appena preso divorò due codirossoni ed un cuculo, l'indomani un nibbio, una carpa di mezzana grossezza e le intestina di parecchi uccelli. Tre settimane dopo era tale la sua voracità che non si sapeva come saziarlo. Nel corso di un giorno consumò le interiora, cuore, polmone, fegato, ecc., di due vitelli, oltre a ciò che gli gettavano i passeggeri sul piroscafo, pezzetti di legno, di terra, insomma tutto ciò che poteva avere. Se gli mettevano innanzi un animale intiero subito tentava aprirne il ventre, e procedeva precisamente secondo il modo degli adulti, e finchè non aveva ben vuotato il ventre non toccava le altre parti del corpo. « Quando mi vedeva comparire senza il solito cibo, dice Baldamus, l'appetito lo rendeva sì fiero che si precipitava su di me, gridando furiosamente, scuotendo fortemente il capo, beccandomi i piedi e le vesti. Poco tempo gli bastò perchè imparasse a conoscermi, e quand'anche io entrassi accompagnato da altre persone si rivolgeva incontanente a me come se fossi stato solo ».

È raro il caso che un grifone si addomestichi; di solito si conserva pauroso, maligno, pronto alle offese con tutti, non escluso il padrone. « Non è troppo il dire, così mio fratello, che l'avoltoio è sempre più o meno pericoloso. Una sola volta mi accadde di vederne uno veramente domestico, e fu nel cortile di un ostiere a Bayonne; ma anche quello era per precauzione assicurato con una lunga e sottile catena che ne limitava i movimenti. Alla chiamata del custode scendeva dal posatoio, ed era tale da lasciarsi prendere fra le gambe, accarezzare la testa, il collo ed il dorso. Anche coi cani vaganti per la casa viveva in buon'armonia ». Lázár dice che il grifone è un miscuglio di malignità e di stupidezza, e ne vide due soli addomesticati. Uno di essi, che era

stato ferito, seguiva il padrone sui campi, e intraprendendo talvolta brevi escursioni, ritornava a casa dopo un giorno o due di assenza; l'altro apparteneva ad un macellaio e visse più anni in buonissima armonia con tutte le persone della famiglia, ed anche con un vecchio mastino. Quando il cane morì, se ne gettò il cadavere all'avoltoio, ma questi, malgrado l'appetito, non volle toccare il vecchio amico, ed anzi divenne triste, rifiutò d'allora in poi qualsiasi alimento, ed otto giorni dopo morì anch'esso.

Nell'Egitto si dà caccia al grifone per le penne che si impiegano a varii usi; specialmente le remiganti e le timoniere si usano per farne utensili domestici o servono come ornamento. Nell'Arabia e nell'isola di Creta se ne vendono le pelli ai pellicciai che le preparano e vendono a caro prezzo. Belon dice che i ricchi arabi e turchi spendono grandi somme in tali pelliccie. Nell'Egitto pare che questo uso non esista; io almeno non ve ne trovai indizio.

I veri avoltoi (VULTURES) distinguonsi dai grifoni pel corpo più robusto, pel collo più breve e forte, testa più grossa con becco più massiccio e più somigliante a quello dell'aquila, ali larghe. L'abito è fatto da piume più fitte e più molli. Il capo è ricoperto d'un breve piumino che forma sull'occipite un ciuffetto un poco rilevato. La parte posteriore del collo ed alcuni spazi della anteriore sono nudi. Il collare è fatto di piume oscure, brevi, larghe, a barbe un poco decomposte.

In Europa abita una specie di questo genere, l'Avoltoio cinerino (VULTUR CINEREUS). È l'uccello più grande del nostro continente. Il maschio secondo le mie misure è lungo pollici 41 1|2, ha pollici 85 di apertura d'ali, l'ala 29, la coda 15 pollici; la femmina è più lunga di circa 2 pollici ed ha l'apertura delle ali di 2 a 3 pollici maggiore. Queste dimensioni non differiscono gran che da quelle del condor. Le piume sono uniformemente bruno-scure, l'occhio bruno, azzurra la cera, il becco qua e là rossiccio, o violetto, azzurro all'apice. I piedi sono bianchi o color carne che dà nel violetto; gli spazi nudi del collo grigio-piombo-chiaro. Lo spazio nudo perioculare è violetto. L'individuo giovane è più oscuro, ha penne più lucide, ed il piumino del pileo bruno-bianchiccio.

L'avoltoio cinerino si trova stazionario e nidificante nelle tre penisole meridionali europee. È frequente nelle pianure lungo il Danubio, nella Spagna e nell'Italia (1), meno frequente del grifone. Si trova inoltre su gran parte dell'Asia fino all'Altai ed all'Imalaja; nell'Africa invece a quanto pare manca, eccettuati i paesi dell'Atlante. Secondo Eversmann nell'Asia si va sempre più estendendo; venticinque anni or sono era una rarità negli Urali meridionali, oggigiorno vi è frequente. Le incessanti epizoozie che dominano da tanto tempo in que' paesi gli procacciano copioso alimento. Il celebre viaggiatore russo Pallas non trovò ai suoi tempi (1770) alcun avoltoio negli Urali. Nella Germania l'avoltoio cinerino venne ucciso più volte; nè ciò deve sorprendere, perchè dall'Ungheria alla Germania non è grande il tragitto per un uccello che dispone di sì validi strumenti di volo.

Secondo le mie osservazioni, che combinano con quelle di altri naturalisti, l'avoltoio

(1) Anche questo avoltoio, come il precedente, capita accidentalmente nell'Italia continentale, ed è in Sardegna comunissimo; forse più del grifone, contro quello che qui è detto nel testo. (L. e S.)

cinerino è ovunque più raro del grifone. Nella Spagna meridionale lo si trova isolato o in piccoli branchi da tre a cinque individui. Piombano sui cadaveri assieme ai grifoni, ma non ci si atteggiano tanto ingordamente. Il loro contegno risponde appieno alla testa sì grande e ben conformata; i movimenti sono più posati, e forse anche più costanti e meno vivi, si accostano più a quelli dell'aquila; vivissimo è pure lo sguardo, ma rivela piuttosto l'avvedutezza che non la malignità. Pascendosi preferiscono le carni; delle intestina non si cibano fuorchè quando non hanno di meglio. Inghiottono anche le ossa. A quanto mi scrive il Lázár i cacciatori transilvani affermano unanimi che assale anche i mammiferi viventi, ed uccisili se ne ciba.

Contrariamente all'uso delle specie affini dianzi descritte pare che nidifichi esclusivamente sugli alberi. Il conte Lázár mi dice che un suo amico ne scoprì parecchi nidi in una selva lungo il Danubio, due de' quali su tigli, uno su un olmo gigantesco, uno su un abete: le indagini di mio fratello che ne osservò pure i nidi confermano appieno queste osservazioni. « L'avoltoio cinerino « così scrive » non nidifica in colonie come il grifone ma isolatamente, e, nella Spagna almeno, *unicamente* sugli alberi. Il vastissimo nido si trova o su qualche forte ramo di pino o fra la chioma fronzuta d'una quercia sempre verde, molte volte a soli 8,10 o 12 piedi di altezza. Consta di una base di rami grossi come il braccio, d'un secondo strato di rami meno grossi e di uno strato superiore di ramoscelli secchi e sottili che formano la concavità quasi piatta. Sul finire del febbrajo vi si trova un uovo bianco a guscio robusto non più grande di quello del grifone, anzi bene spesso assai più piccolo. Vogliono alcuni che l'avoltoio cenerino deponga uova screziate, altri che deponga due uova, ma io non ho mai trovato più di un uovo, tanto nel nido del grifone quanto in quello dell'avoltoio cenerino, e tutti i cacciatori da me interrogati in Ispagna mi confermarono il fatto.

« Il piccino appena sgusciato è vestito di piumino fitto e bianco; occorrono almeno quattro mesi prima che sappia volare. I genitori con grande sollecitudine lo nutrono di cadaveri, ma non è vero che lo difendano con tanto eroismo come generalmente si ammette.

« Quando uno si accosta al nido i genitori accorrono bensì, ma vanno roteando a grande distanza e non si accostano mai fin sotto il tiro. Nell'ampia pineta che circonda il villaggio di La Granja ed offre luoghi opportunissimi pei nidi degli avoltoi se ne trovano molti alla distanza di un quarto d'ora di cammino uno dall'altro. Ne ho trovato uno vicino ad un nido di un grifone, anzi ad una intiera colonia di grifoni, ma l'albero era affatto isolato, e questa circostanza mi spiegò perchè si fosse stabilito presso individui dell'altra specie ».

Intorno ai costumi dell'avoltoio cenerino in schiavitù seguirò la descrizione già da parecchi anni pubblicatane dal Leisler. « Sulle prime il mio prigioniero era dolce e di buon animo, ma poscia diventò inquieto e, fatta eccezione pel custode, offendeva ogni altra persona col rostro e coll'unghie. Stava sempre sull'alto posatoio, e non ne scendeva che per mangiare e bere. Per intiere ore si sosteneva su una gamba sola tenendo il collo rattratto. Divorava carni putrefatte e carni fresche collo stesso piacere; le inghiottiva coperte dalla pelle, non rifiutava qualsiasi parte, neppure la coda della volpe, però rigettava quasi subito le parti coperte di peli. Digeriva benissimo ossa lunghe da 5 a 6 pollici, non toccava i pesci. Sopportava il freddo di 12 gradi ed un forte grado di calore non lo faceva soffrire. Non assaliva animali viventi, e per quanto talora gli si lasciasse patire la fame non fece mai alcun male ad un corvo reale, ad un corvo comune e ad una lepre, co' quali visse pacificamente per molti mesi.

Divorava avidamente il cadavere di un gatto, ma se questo, legato ad una funicella, si faceva movere, si arretrava spaventato; dopo qualche tempo si accostava cautamente esplorandolo col piede, fuggiva di nuovo, e così finchè gli restava il dubbio che il gatto fosse vivo. Per ucciderlo demmo all'avoltoio dodici grani d'arsenico. Un'ora dopo fu preso da convulsioni, vomitò la carne avvelenata, poi la ingoiò di nuovo e parve guarito perfettamente. Lo stesso giorno gli demmo un'altra dose e più forte d'arsenico, si agitò convulso, vomitò, ma non morì, e dovemmo ucciderlo con una ferita nella nuca ».

Di un altro individuo il Lázár mi scrive quanto segue: « Da due anni possiedo un vecchio avoltoio cenerino, cui essendosi impigliata un'ala nella inferriata del carcere, questa si ruppe. Dovetti amputargli l'ala all'articolazione radio-carpea, e dopo d'allora lo lasciai liberamente circolare pel cortile. Finchè fu nella gabbia si mostrò fiero ed intollerante; dacchè gode maggiore libertà è divenuto tranquillo, quasi direi allegro. Si compiace di spaventare i polli, ma non fa loro alcun male: tira i maiali per la coda, mette in fuga i cani, ed è sì impertinente che gli sconosciuti devono stare in guardia. Il mio servo deve osservare molte precauzioni perchè *pandur*, così lo chiamiamo, non gli rapisca le carni destinate agli altri miei rapaci domestici, ed a tal fine adopera lo staffile. Entra senza soggezione nelle stanze al piano terreno ed io lo trovo assiso molte volte sulla soglia della mia camera da studio. Finchè non lo aizzano vive in buon accordo con tutti, e perfino i bambini lo avvicinano senza alcun timore; ma se è assalito si difende valorosamente e dà forti beccate. Quando è incollerito si pone orizzontalmente, colle ali semi-aperte e penzoloni, irte le lunghe piume del dorso, allungato il collo, saltella e sgambetta così comicamente che bisogna smascellare dalle risa. Non è meno vorace del grifone, ma meno di questo sa tollerare la fame: io gli do da mangiare ogni due giorni, e pare che se ne trovi bene. Ama moltissimo l'acqua; bere e bagnarsi sono per esso bisogni imperiosi. Preferisce a tutte le altre carni quelle di mammiferi, ma divora anche uccelli; di pesci non vuol saperne per quanto la fame lo stimoli. Dal modo con cui mangia parmi si debba dedurre che il senso del gusto è ben sviluppato. Molte volte biascia pezzi di carne quasi li volesse masticare, poi li rigetta ».

Nell'interno dell'Africa l'avoltoio cinerino è rimpiazzato dal più variegato Avoltoio dal ciuffo (VULTUR OCCIPITALIS), che da poco tempo venne parimente costituito in un genere distinto (LOPHOGYPS): ma non bastando il colorito a giustificare la distinzione, io non saprei dire davvero quali differenze essenziali esistano fra tali generi e ne autorizzino la costituzione.

L'avoltoio dal ciuffo è una delle specie più eleganti della famiglia. Tutte le parti superiori, il petto e la coda sono nero-fuliggine, le penne tutte marginate di bruno, la regione dell'ingluvie, le parti inferiori, le tibie e le remiganti secondarie sono bianchissime; le primarie nere. Il ciuffo sull'occipite è fatto di piumino bianco. Il collo è nudo e bianco-azzurrognolo, le otto o dieci serie semicircolari di bitorzoli che si trovano alla parte anteriore del collo sono nericcie. L'occhio è bruno-scuro, il becco bruno-rossiccio alla base, azzurro-nero all'apice, la mascella inferiore azzurro-chiara, la cera cilestra, il piede rosso-porporino-pallido o bianco-rossiccio. Nei giovani le piume sono uniformemente bruno-nero-oscure, l'occhio grigio-bronzo-chiaro, il becco rossiccio, il piede bianco. Misura in lunghezza pollici 30 o 31, in apertura d'ali 84 ed 86, l'ala 23, la coda 9 pollici.

A quanto sembra si trova su tutta l'Africa centrale. Io lo trovai in tutti i boschi

di qualche estensione incominciando dalla Nubia meridionale, e mi parve così degna d'osservazione che questa specie, come il re degli avoltoi d'America, preferisce la selva alla regione aperta. Più frequentemente delle altre specie vive isolato, più raramente di esse compare nei luoghi abitati. Nei boschi non frequentati dall'uomo non mostra alcuna timidità. Intorno alla propagazione nulla potei osservare, nè so di altrui osservazioni. In tutto il resto questa specie ha tale analogia colle europee che non è necessario discorrerne più a lungo.

Gli Avoltoi orecchiuti (Otogyps) si ponno dire i giganti della famiglia, non perchè superino in dimensione le altre specie maggiori, ma perchè hanno corpo decisamente più robusto che non qualsiasi altra specie conosciuta. Hanno per carattere la testa di un volume e d'una forza straordinaria, becco assai grande e forte, ali grandi, molto larghe, ma alquanto tondeggianti, coda proporzionatamente breve, tarsi alti, abito di singolar foggia. Soltanto le piume della parte superiore sono conformate come negli altri avoltoi, le parti inferiori sono rivestite da un piumino fitto e piuttosto lungo, colore grigiastro, dal quale sporgono isolate piume lunghe e strette foggiate a sciabola, e rispondenti alle grandi penne degli altri avoltoi. Sulle coscie e sui polpacci si trovano appena poche piume di ordinaria conformazione, ma anche queste parti sono vestite da un piumino che si distingue da quello che copre il petto ed il ventre perchè più lungo e di colore grigio-fulvo. La testa, la parte anteriore del collo e metà della posteriore sono nude, il mento coperto di piume filiformi. Il colorito dell'abito è molto uniforme; predomina il bruno-grigio-fulvo più o meno chiaro. Le remiganti e la coda hanno margini più scuri che non le grandi copritrici delle ali. Assai spesso si scorgono piume fulvo-pallide e bianco-gialle sulla nuca e sulla parte superiore del dorso. I giovani si riconoscono all'abito più fosco ed alle piume del ventre più larghe. L'occhio è bruno-scuro, il becco color corneo ai lati, scuro sul culmine e sulla mandibola; il piede grigio-piombo-chiaro, la parte nuda del collo è grigia, le gote parimente nude, color violetto. Quando l'uccello è eccitato, tutte le parti nude del capo e del collo si fanno rosse, meno il sincipite.

L'avoltoio orecchiuto vive in tutta l'Africa. Lo troviamo già nell'alto Egitto e di là fino al Capo di Buona Speranza, tanto nelle regioni di levante come in quelle di ponente. Sebbene più raro degli altri, lo incontriamo dovunque. Dall'Egitto pare siasi più volte smarrito fin nell'Europa meridionale, anzi si sostenne che nidifichi nella penisola Ellenica; ma le recenti osservazioni non hanno confermata la cosa. Nell'India ne tiene il luogo il Sucuni degli indigeni, o Avoltoio calvo (Otogyps calvus).

Dal centro della Nubia procedendo verso il mezzodì è difficile che s'incontrino carogne senza che vi sia l'avoltoio orecchiuto. Senza avere l'insolente arditezza propria dei catarti, questi avoltoi non hanno paura dell'uomo, penetrano arditi nei villaggi e compaiono in quei punti della città ove il macellaio esercita il suo ufficio. Da vero autocrata non vuol dividere con altri la mensa e respinge tutti, eccettuato il formidabile grifone. I cani, che fanno tanta concorrenza agli avoltoi in tutta l'Africa di nord-est, ritiransi al suo cospetto. Lo stesso vien detto del suo parente indiano. « Gli Indù, così il Jerdon, dicono che il Sucuni è il re degli avoltoi perchè tutti lo temono e cedono il campo al suo apparire ». In voracità supera tutti gli altri, ma non si mostra così avido

come le specie dal collo lungo. In alcuni minuti quattro di questi avoltoi vi fanno sparire il cadavere di un cane, per quanto voluminoso, non lasciandone che il cranio e le ossa del piede. Più volte ebbi agio a persuadermi della loro forza; con un sol colpo di becco laceravano la pelle più grossa, e pochi colpi bastano a mettere a nudo i muscoli per un gran tratto. Vidi uno di questi rapaci afferrare col becco una capra già adulta e seco trascinarla con tutta agevolezza.

Dopo ciascun pasto corre all'acqua più vicina, vi si disseta, si ripulisce, si riposa sdraiandosi come i polli nella sabbia e godendosi a suo bell'agio i raggi del sole, poi s'avvia al suo solito quartiere notturno roteando od ondeggiando per lunghi tratti senza batter d'ali. Preferisce gli alberi alle rupi, non mi avvenne mai di trovarlo addormentato su queste ultime. Non sceglie sempre gli alberi più eccelsi; non è raro il caso che si accontenti di piante mediocri, forse anche di una mimosa alta dieci piedi, sulla quale lo vedete posato verticalmente col capo ritirato fra le spalle e la coda pendente. La mattina non si muove se il sole non è già sull'orizzonte almeno da un paio d'ore, ed è sì incauto che non è difficile avvicinarglisi ed ucciderlo coi pallini. Una volta ritornando da Mensa (Abissinia) incontrai, in una valle non affatto solitaria, poichè vi passa la strada che mette colà, un branco di otto avoltoi orecchiuti immersi nel più profondo sonno. Malgrado lo scalpitio del cavallo nessuno si mosse, sicchè mi decisi a tirare ed ucciderne uno. Al colpo si levarono tutti, ma così sonnecchiosi che a 500 passi di lontananza si posarono di nuovo. Questa specie non va mai in traccia di cibo prima delle 10 ore e non oltre le quattro o le cinque ore pomeridiane. Si riconoscono da lungi al volo leggero e tranquillo, massimamente quando scendono a terra. Adocchiata una carogna precipitano perpendicolarmente per centinaia di piedi, poi allargano le ali, protendono gli artigli ed in direzione obliqua piombano su di essa; e ne ricercano anzitutto i muscoli, siccome è anche l'uso degli avoltoi cinerini; delle interiora pare non siano molto avidi.

Intorno alla propagazione, in mancanza di osservazioni mie proprie, mi atterrò alle parole di Le Vaillant: « L'avoltoio orecchiuto, dice l'egregio osservatore, nidifica nelle fessure delle roccie. La femmina depone due uova bianche, qualche rara volta tre, e sempre nell'ottobre; nel gennaio nascono i piccini. Siccome questi uccelli nidificano in numerose società, avviene spesso che la stessa roccia asconda moltissimi nidi. A quanto pare i membri della colonia vivono in buona armonia tra loro. Qualche volta ho veduto nel medesimo spacco fin a tre nidi, a brevissima distanza l'uno dall'altro. Aiutato dai miei Ottentotti arrischiai la vita per esaminarli. I contorni ne sono schifosi in sommo grado, il puzzo quasi insoffribile. S'aggiunga che la roccia è fatta sì lubrica dal grasso delle carni, che si è in continuo pericolo di sdrucciolare nel precipizio. Assaggiate le uova dell'avoltoio orecchiuto trovai che erano, come quelle del grifone, buone abbastanza per essere mangiate. I piccini nascono vestiti di bianco piumino ».

Parmi che queste parole abbisognino d'una rettificazione. Secondo tutte le probabilità l'avoltoio orecchiuto non depone due o tre uova bensì uno solo e, senza dubbio, non è cibo che possa gustarsi da stomaco europeo. Quanto al resto parmi ammissibile ciò che dice il viaggiatore francese.

Mentre era in Cartum continuai per un mese intiero a cacciare giornalmente gli avoltoi, che adescava mediante cadaveri esposti in luoghi acconci. Per solito erano cadaveri di cani erranti, ma dopo qualche tempo ci riuscì assai difficile l'ottenerne, perchè i cani ci conoscevano troppo bene e non si lasciavano cogliere. Ponevamo il cadavere nell'aperta pianura dietro un basso argine che ci permetteva di approssimarci

fino a pochi passi da quegli avidi avoltoi. Si è in questi luoghi che feci le osservazioni che più sopra ho esposte. Cambiando rapidamente gli schioppi riusciva ad ucciderne fin quattro; una volta ne uccisi quattro con un sol colpo. Disponevamo inoltre alcuni trabocchetti, e, sebbene di semplice costruzione, ci rendevano utile servigio. In breve tempo avevamo radunato un numero considerevole di avoltoi vivi, fra i quali parecchi degli orecchiuti che diventarono i miei prediletti. A differenza dei griffoni erano tranquilli, mi si mostravano confidenti e non dimostravano alcuna tema. Non li vidi mai far uso del becco per troncare la fune che li teneva avvinti. Era appena il terzo giorno di prigionia quand'uno d'essi, il primo che ebbi, incominciò a bere; all'indomani divorò il cadavere d'un gatto che fino a quel punto aveva disdegnato; il quinto giorno si cibava indifferentemente in mia presenza, deposta ogni soggezione. Più tardi giunse a tanto da venire a pigliare il cibo nelle mie mani.

Mentre si pasce, l'avoltoio orecchiuto sta in posizione orizzontale e tien aderenti e liscie tutte le penne. Mentre tiene fermo cogli artigli il brano di carne, lo strappa col rostro con forza ben rispondente alla mole del capo; tuttavia non inghiotte che piccoli brandelli, e scarna pazientemente le ossa. L'acqua è per lui una necessità; ne beve molta, e quando può si bagna spesso. Quando va in collera rizza le piume, sollia come fa la civetta, ed intanto lo spazio nudo sull'occipite si fa rosso in modo straordinario. Posto in un ampia gabbia con altri rapaci vi si tiene tranquillo come lo è nello stato libero. Conscio della propria forza non si fa assalitore, ma nel tempo stesso non tollera soprusi. Quantunque amico del caldo, sopporta senza disagio la relativa rigidità del nostro clima; noi teniamo sempre all'aria aperta nell'estate e nel verno gli individui del giardino zoologico d'Amburgo. Quando il freddo è intenso tremano per tutte le membra, ma in compenso mangiano in maggior copia e così si pongono in grado di meglio sopportare l'inclemenza del clima.

Gli indigeni hanno l'avoltoio orecchiuto in pessimo concetto; non lo dicono uccello impuro, come tutti gli avoltoi in generale, ma lo credono pericoloso, anzi opinano che assalga ed uccida le persone addormentate. Questa la credo una calunnia, ma non oserei negare che assalga animali viventi, giacchè ho forti indizii per sospettarlo.

* * *

Credo opportuno di riunire in un gruppo i piccoli avoltoi che possiamo considerare costituenti una famiglia apposita e dirli collettivamente Catarti. (CATHARTAE). Essi si staccano dalle specie maggiori per mole più piccola, becco lungo e sottile, la testa nuda in tutto od in parte e talvolta coperta di caruncole, le ali più acute, i piedi più deboli.

Dopo quanto abbiam detto poco ci resta a dire di questa famiglia in modo generale, tanto più che ciascun genere vuol essere particolarmente descritto. I catarti sono gli avoltoi-corvi, i corvi della loro tribù. Nell'America meridionale tengono appunto luogo dei corvi, nell'Africa e nell'India associano le loro opere a quelle dei corvi, coi quali sotto un certo aspetto si confondono. Meno atti al predare sono eziandio meno rapaci, ma non sono per questo sì innocenti come da molti si dipingono, e, data l'occasione, non risparmiano quegli animali che possono sopraffare e vincere colle scarse loro forze. Entro il confine dell'area loro assegnata sono comunissimi, e dove

la immondizie delle vie offre pascolo ed occupazione, invadono senza tema i luoghi abitati, prestando all'uomo prezioso servigio. Durante la riproduzione vivono in coppie, senza però rinunciare affatto ad una certa comunela colle specie affini. Anch'essi nidificano ora sulle rupi, ora sugli alberi, e depongono un uovo, due tutto al più. Altri particolari risulteranno dalla descrizione delle singole specie.

Fra le specie di questa famiglia è ben noto il Capovaccaio (PERCNOPTERUS STERCORARIUS, NEOPHRON PERCNOPTERUS, come fino ad oggi è stato chiamato), noto e descritto fin da remotissimi tempi. È quello che vediamo scolpito sugli antichissimi monumenti egizii, che si venerava una volta con sacro terrore e che ancora oggidì non ha perduto ogni prestigio.

Dalle altre specie si distingue per le forme corvine, remiganti lunghe e piuttosto aguzze, coda lunga e graduata, singolare disposizione e forma delle piume. Parmi che questi diversi motivi basteranno a giustificarmi se ne faccio il tipo di un genere distinto (1).

Il becco è notevolmente lungo e la cera ne occupa più della metà, l'uncino della mascella superiore è piuttosto lungo e ben ricurvo, sebbene sottile e debole, il piede gracile, il dito mediano è lungo quasi come il tarso, le unghie sono di mediocre lunghezza e leggermente incurvate. Nell'ala la terza remigante sorpassa tutte le altre, la seconda è maggiore della quarta, la sesta della prima. Le penne laterali della coda arrivano soltanto ai due terzi delle interne; folte le piume, grandi e lunghe sulla nuca e sulla parte posteriore del collo sono notevolmente allungate, strette ed acute. La faccia e il resto della testa sono nude. Il colorito varia coll'età, non col sesso. Negli individui adulti il colore è bianco-sucido, nella regione del collo e nella parte superiore del petto tinto più o meno di giallo-scuro, ma si fa puro sul dorso o sul ventre. Le remiganti primarie sono nere, le scapolari grigiastre. Il colore della pupilla varia fra il bruno-rosso ed il giallo-bronzo-chiaro; il becco è azzurro-corneo alla punta, nel resto giallo-arancio-vivace siccome le parti nude del capo e la macchia sull'ingluvie. La pelle della gola è un po' più chiara che non il margine della mascella inferiore, il capo e la fronte; le ali sono grigio-gialliccio-chiare. Negli individui giovani le scapolari e le copritrici superiori dell'ala, una stria sul mezzo del petto e del ventre, il collare, il groppone, il crisso e le estremità delle timoniere sono grigio-acciaio; la parte posteriore ed anteriore del collo, il petto, i lati del ventre e le remiganti bruno-nere; le piume della coscia variegate di nero e grigio, le molli piume del collare grigie, le timoniere grigie, le piume dei lati del collo con steli ed apici bruni. La faccia, la cera ed il capo sono cinerini, l'occhio bruno-scuro, il becco nero, le gambe grigio-chiaro come negli adulti. La femmina misura in lunghezza pollici 25 a 27, in apertura d'ali 61 a 63, le ali 18, la coda pollici 9 1/2.

Il Capovaccaio è annoverato fra gli uccelli di Germania perchè vi si rinvenne qualche fiata. Più frequentemente compare nella Svizzera come già disse il vecchio Gessner, e si

(1) Non s'intende facilmente perchè il signor Brehm voglia fare il genere *Percnopterus*, mentre il genere *Neophron*, da lungo tempo adottato, ha il medesimo valore. (L. e S.)

trova regolarmente nella Francia del mezzodì, ove, al dire del Gallard, compare ogni anno nei dintorni di Lione. Nelle vicinanze di Ginevra una coppia nidificò. Procedendo verso il mezzodì lo troviamo sempre più numeroso. Nella Spagna, Grecia, Italia e Russia meridionale, senza essere frequentissimo si trova dappertutto (1). In Grecia pare si trovi soltanto nell'estate. Dice il Krüper che giunge nel marzo e che riparte dopo il cuculo, quindi verosimilmente nel settembre; in Ispagna trattiensi anche nel verno; noi lo vedemmo nell'Andalusia durante il novembre ed il dicembre, nei din-

Il Capovaccaio (*Percnopterus stercorarius* o *Neophron Percnopterus*).

torni di Toledo nel gennaio. In tutta l'Africa, eccettuate forse soltanto le coste occidentali, ed in gran parte dell'Asia occidentale e meridionale, è uccello stazionario, andando dall'Egitto s'incontra comune verso il sud; nella Nubia è uno dei rapaci più comuni. La stessa cosa dicasi per l'Africa meridionale, per l'Arabia, e, secondo il Jerdon, per l'India.

(1) In Italia non si trova che dal Capo Argentaro in giù, e forse anche nelle vicinanze di Nizza, ma in nissun luogo è comune. Manca al tutto in Sardegna, cosa notevole in una regione così ricca di avoltoi. (L. e S.)

Le sozze abitudini del capovaccaio hanno dato origine a pregiudizi cui parteciparono anche non pochi uomini della scienza. « Difficilmente troverebbesi un altro uccello, così il Naumann, le cui forme disgustose meglio rispondano a disgustosi e sucidi costumi. Quella testa piccola colla faccia pelata, il gozzo nudo e sporgente all'innanzi, le piume del collo sciolte e disordinate, l'abito sempre sporco e logoro, i piedi grossolani, tutto concorre a darci cattiva impressione di questo uccello. S'aggiunga che gli geme dal naso un umore schifoso e che tramanda, come è in generale in tutti gli avoltoi, odore si forte ed ingrato, analogo a quello dei nostri corvi, che si conserva dalle pelli per parecchi anni, e perfin quando si vanno disfacendo. È tristo ed infingardo in tutta la forza della parola ». Sono convinto che se Naumann avesse avuta opportunità di osservare più volte il capovaccaio in libertà, avrebbe trovato essere bensì schifoso il mestiere cui attende, non già l'uccello istesso. Non è mia intenzione di farne qualche cosa d'elegante e di grazioso, ma non si può dire che sia ributtante; a me è sempre piaciuto più delle specie maggiori della stessa famiglia.

Il capovaccaio è timido ed ombroso in Europa, ma in Africa non lo è punto, a meno che non abbia imparato a sue spese a conoscere i cacciatori europei. Distinguendo assai bene ciò che gli nuoce da ciò che gli è utile, mostrasi tutt'altro che sempliciotto, anzi dirò che spesso si guadagna il suo pasto quotidiano con buona dose d'avvedutezza superando le circostanze più contrarie. Essendo sempre in movimento e facendo uso dell'ali per ore ed ore al solo scopo di sollazzarsi, mal lo si dice pigro; senza dubbio non fa buona impressione quando essendosi rimpinzato ben bene sta a lungo posato sul medesimo punto abbandonandosi al sonno, ma questo fanno anche i falchi nobili. Camminando rassomiglia grandemente al nostro corvo reale, ma gli si accosta assai anche per altri rispetti. Volando, come osserva giustamente il Bolle, ricorda alquanto la nostra cicogna e nello stesso tempo il gipeto, ma non ha l'eleganza e la rapidità di quest'ultimo. Si leva da terra con un sol salto, si spinge innanzi mediante alcune lente battute, poi senza scuotere l'ali scorre abbastanza ratto per l'aria. Quando il tempo è sereno si alza sempre più giungendo, a quanto pare, fin ad un'altezza di 3000 o 4000 piedi. Per riposarsi sceglie le rupi; non ama troppo gli alberi, onde mai si trova nelle estese foreste. Assai di frequente lo si scorge su antichi edifici, nell'Africa settentrionale e nell'Arabia lo vediamo posare su ruderi di templi antichi, sulle moschee, sulle tombe ed anche sulle case. Precisamente lo stesso avviene nell'India. Ha comune colle specie affini l'amore alla vita socievole, ben di rado è che lo si vegga solo, spesso lo si trova in coppie e più frequentemente ancora in branchi più o meno numerosi. Come richiede la natura delle sue occupazioni si associa cogli altri avoltoi, ma sempre per breve tempo, ed appena il pasto è finito li abbandona. Conscio della propria debolezza è pacifico e tollerante senza essere però timido oltremodo siccome lo vorrebbe il Gessner che così scrive: « Goffo e di tardo ingegno si lascia battere e mettere in fuga perfino dai corvi ed altri consimili uccelli ». Nell'Egitto e nella Nubia meridionale se ne trovano grossi branchi che si divertono eseguendo bellissime evoluzioni nell'aria, e, senza lite o querela, vanno di comune accordo in cerca di cibi o dei notturni nascondigli. Senza dubbio quando si trovano in compagnia delle specie maggiori hanno contegno assai rispettoso e se ne stanno in disparte contemplandone con forzata rassegnazione le gesta, poichè sanno che se volessero immischiarsi un tantino negli affari di que' signori si buscherebbero terribili beccate.

Il capovaccaio è di facile accontentatura; per lui tutto è buono. Si dice, ma a torto, che i cadaveri sieno il suo principale alimento; in realtà gli basta molto meno. Più esperto

degli altri nello spiare e scoprire i cadaveri è il primo a comparirvi, ma le poche forze non gli permettono altro che cavar gli occhi, e fa vani tentativi per giungere alle interiora. Quando poi compaiono i grossi avoltoi è costretto a ritirarsi ed aspettare che si sieno ben pasciuti, e si stima pago di scarnare le ossa e beccare i pochi rimasugli. Ma appunto perchè i grossi avoltoi non lasciano molto, bisogna pure che i capovaccai si provvedano in altro modo, e lo stereo umano forma infatti nell'Africa come nella Spagna l'ordinario loro alimento. Nella Spagna meridionale poche sono le case provviste di latrine quali si costruiscono fra noi, nell'Egitto non se ne trovano fuorchè nelle case dei ricchi; la gran maggioranza della popolazione è quindi costretta a servirsi di luoghi che sono a piena disposizione delle upupe e dei capovaccai, i quali, se anche ci appaiono schifosi e ributtanti, non dobbiamo dirli dannosi, ma bensì grandemente utili. Sappiamo dal Jerdon che nell'India la cosa non procede diversamente. Nei dintorni delle città e delle borgate africane il capovaccaio è l'ospite immanchevole dei macelli che di solito sono posti fuori della cerchia dell'abitato. Si mette pazientemente a qualche distanza dal macellaio ed aspetta che questo gli getti le intestina o qualche altro brandello del corpo che va tagliuzzando. Talvolta spinto da necessità inghiotte il fango intriso di sangue, nè v'ha dubbio che con esso ingoi anche qualche oggetto non alimentare, per esempio un cencio imbevuto di sangue od altra cosa simile.

Osservando con molto interesse il pasto del capovaccaio mi parve assai meno avido de' grossi avoltoi, ed ammirai l'arte con cui cerca di tenersi netto più che può in mezzo al sudiciume nel quale si avvolge. Mi fece non poca sorpresa l'osservare quanto bene egli sappia distinguere ed apprezzare le diverse persone. Certo di trovare protezione od almeno tolleranza si spinge fin sulla soglia delle case cercando il cibo con quella stessa tranquillità che dimostrano i nostri volatili domestici, od almeno le cornacchie. Mentre noi stavamo preparando sotto la tenda le spoglie degli uccelli uccisi, si avvicinava cautamente fino ai piuoli di questa e guardandoci fisso pareva chiederci qualche brano di carne o qualche osso che divorava in nostra presenza. Viaggiando in carovana bisogna prendergli affetto giacchè diventa un compagno indivisibile, ed assieme al corvo del deserto è il primo a trovarsi nell'accampamento, l'ultimo a lasciarlo. Giustamente fu notato, or sono molti anni, dall'Hasselquist, che accompagna i pellegrini alla Mecca per cibarsi degli avanzi degli animali uccisi, e divorare i cadaveri dei camelli che cadono spossati nelle sabbie; è veramente il compagno più fedele di chi viaggia nel deserto.

In via secondaria il capovaccaio si ciba, ove il possa, di uccelli e di piccoli mammiferi. Mio fratello ne possedeva uno che si gettava con grande voracità sugli uccelli domestici; avendo raggiunto un ortolano lo uccise con un colpo di becco e lo divorò sul luogo. Pare quindi che non sia affatto priva di fondamento la credenza degli antichi che il capovaccaio cibandosi di topi si sia acquistata la predilezione degli Egizi; così pure parmi ammissibile ciò che fu detto al Bolle dagli indigeni delle Canarie: essere il capovaccaio un famoso ladro di uova. Don Lorenzo Maurel diceva al Bolle di non potere allevare pavoni perchè il capovaccaio involava le uova, ed aggiungeva che ha l'abitudine di insidiare allo stesso intento le galline seguendole passo a passo. Tutto ciò si accorda perfettamente colle osservazioni che furono fatte intorno alle specie americane affini al capovaccaio. Resta invece dubbioso se realmente si cibi anche di sostanze vegetali come fu detto dall'Anderson; io non ritengo ciò inverosimile.

Soltanto in questi ultimi anni si fecero osservazioni certo intorno alla riproduzione di questo uccello. Il Gosse di Ginevra ebbe sul principiare del secolo quattro piccini, i quali, a ciò che gli si diceva, erano stati trovati in un nido posto nella fessura di una

roccia. Parmi che della cosa si possa grandemente dubitare, perchè il capovaccaio, secondo ogni probabilità, non depone mai quattro uova. In questi ultimi anni il Krüper trovò in Grecia buon numero di nidi, e dice che le coppie raramente nidificano in gran numero una presso l'altra, ma che vi sono pareti rocciose ove talora annidano vicine parecchie coppie. Bolle trovò cinque o sei nidi vicinissimi nella parete di una profonda valle. «Covano, così ci dice, vicini ed in buona armonia. Senza curarsi molto della temperatura del luogo stabiliscono le loro dimore colà ove l'erta roccia offre comodi ripari. La quantità degli escrementi che si accumulano presso e sotto i nidi li rende visibili anche in distanza. Gli avoltoi cercano sicurezza non già nascondendo il nido, bensì ponendolo in luoghi che, per quanto esposti alla vista, sieno di difficile accesso». Quantunque a me non accadesse di scoprire il nido del capovaccaio, inclino ad ammettere quanto in proposito ci viene riferito dal Bolle. Nella Spagna questo uccello vive così isolato che non nidifica certamente in società. Nell'Egitto accade spesso che se ne veggano i nidi sulle perpendicolari rupi calcari fiancheggianti il Nilo, e quando la situazione sia favorevole se ne vedono parecchi l'un presso l'altro, ma sempre in luoghi tali ove non si può giungere se non facendosi calare con funi dall'alto: e questo io non feci. Secondo il Jerdon, il capovaccaio nell'India fa il nido sulle pagode o sui ruderi di vetusti edifici, e lo costruisce di rami ed altre sostanze, tappezzando spesse volte la concavità con vecchi cenci. La covata consta solitamente di due uova; il Krüper per ben tre volte ne trovò uno solo, ma non ne trovò mai più di due. Le uova sono di forma allungata e variano assai nel colorito e nelle granulazioni, ma generalmente su fondo bianco-gialliccio hanno macchie e marmoreggiatura colore ocra o bruno-ruggine, ed alcune sono coperte di macchie e venuzze nero-sanguigne, più fitte sull'estremità ottusa o sull'acuta. Non sappiamo ancora quanto tempo duri l'incubazione, nè se vi prendano egual parte i due sessi, siccome è verosimile. La madre cova con grande amore e non abbandona la prole se non quando il cacciatore allunga la mano nel nido. I piccini vestiti dapprima di piumino bianchiccio-grigio, sono alimentati con cibi ammolliti nell'ingluvie: restano a lungo nel nido e per diversi mesi non abbandonano i genitori.

Il capovaccaio preso in giovane età si avvezza facilmente al carcere e diventa piacevolissimo. Si possono lasciar girare liberamente per l'aia, fra i volatili domestici, e non c'è pericolo che facciano il menomo male neppure ai pulcini. Ben presto stringono amicizia col padrone, e se questi si occupa di loro lo seguono per le stanze e pel cortile come fa il cane. Nelle ore calde si adagiano comodamente sul ventre al sole godendosi il buon tempo. Se ci avviciniamo salutano amichevolmente con un grido che ricorda quello delle giovani oche, ed è senza dubbio espressione di piacere e di allegrezza. Della vita di questo uccello in ischiavitù abbiamo un'antica descrizione del Gessner:

«Correndo l'anno 1551, nel mese di settembre, alta essendo la neve, un capovaccaio, colle piume rese pesanti perchè bagnate dall'acqua, scese in un piccolo villaggio. Carnivoro per eccellenza, non toccava carne di pesce; mentre era sensibilissimo al freddo aveva il corpo sì caldo che toccandolo le mani si riscaldavano tosto. Stava immobile per molte ore compiacendosi del calore del sole. Io lo tenni per diversi mesi in mia casa e lo abituai a cibarsi sul palmo della mano, ma se il boccone era troppo grosso lo faceva a brani cogli artigli. Non beveva, eppure gli stillavano goccie dal becco. Lo spedii in Francia assieme ad altri falchi».

Oggidì il corpo del capovaccaio non ha valore fuorchè pel naturalista, ma una volta

la cosa era altrimenti; ce lo dice lo stesso Gessner con queste parole: « L'uccello *alracani* si adopera a diversi usi. Il fiele distillato e misto ad olio s'impiega efficacemente contro i dolori alle orecchie; se ne fa eziandio un buon purgante pe' bambini, un rimedio contro le enfiazioni. Se ne può estrarre uno spirito che serve a togliere le macchie bianche formatesi sulla superficie dell'occhio. Dicono alcuni che sia utile a guarire il morso velenoso degli scorpioni e dei serpenti. Il fintarne lo sterco basta a promuovere il parto; così almeno scrive Avicenna ».

Nell'Africa centrale e nella occidentale s'accompagna al capovaccaio una specie affine, il NEOPHRON PILEATUS, che noi diremo Capovaccaio monaco. Si distingue pel becco un po' più corto, ali più larghe, coda più breve e tronca in linea retta, piume lanugginose sulla parte posteriore del collo e sulla nuca, minore estensione delle parti spoglie di piume, essendo affatto nudo soltanto il pileo, la parte anteriore del collo e le guance. L'abito ha colore bruno uniforme, le molli piume della parte posteriore del collo sono grigio-fulvo-chiare. Le aperture delle orecchie sono ben sviluppate e quasi foggiate a padiglione, la parte anteriore del collo ha callosità od escrescenze simili a verruche. Il becco è azzurro-corneo, più scuro all'apice, il piede grigio piombo-chiaro, la cera color violetto vivo, la testa calva è di color rosso-azzurrognolo, un po' più chiaro sulla gola. L'uccello giovane si distingue per la parte posteriore del collo bruno-scura, per l'apertura dell'orecchio meno rilevata, la pelle del collo liscia con colori meno vivi che non negli adulti. Misura in lunghezza 26 pollici, in apertura d'ali 66, l'ala 17, la coda 9 1|2.

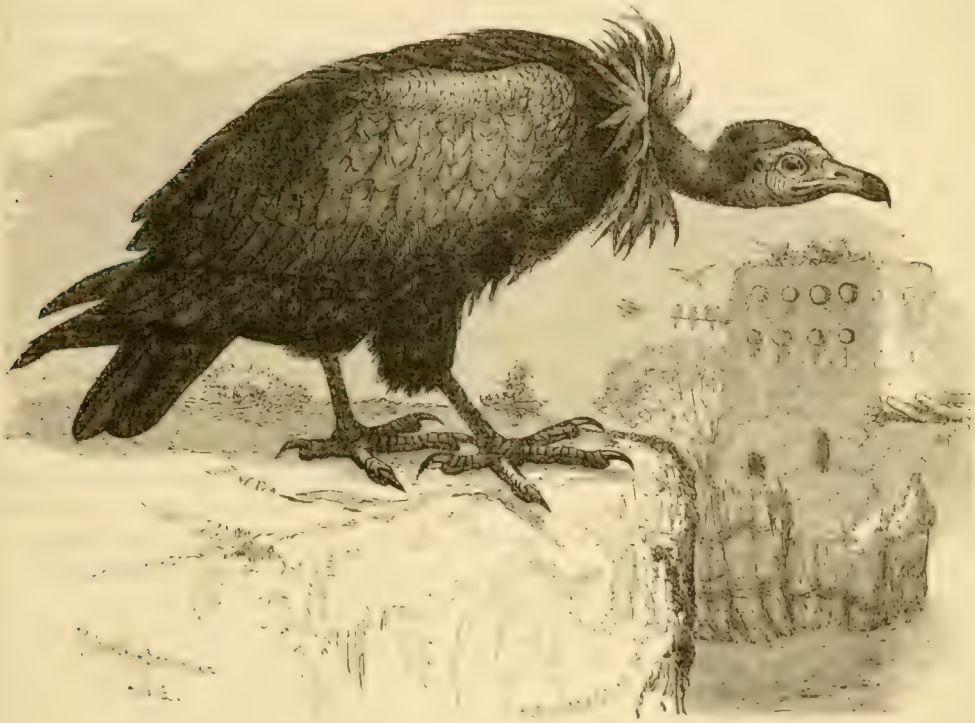
Da quanto venne osservato finora sembra risultare che questo capovaccaio è confinato nell'Africa centrale, e nella meridionale. Nell'Africa settentrionale finora non fu visto, e così è probabile che non si trovi neppure nell'Asia, a meno che qualche individuo smarrendosi non oltrepassi lo stretto di Bab-el-Mandeb. Si disse recentemente che sia stato trovato in Europa, ma è notizia che attende di essere confermata. Nell'Africa occidentale, per quanto ci è noto finora, è l'unico avoltoio che appaia lungo la costa; nell'Abissinia è più frequente degli altri avoltoi, indubitatamente assai più del capovaccaio, col quale abita la regione inferiore del Nilo bianco e del Nilo azzurro. Nei dintorni di Cartum le due specie sono egualmente comuni. Lungo il lido africano del mar Rosso lo si vede dovunque ed in gran copia. In Massana sta posato sui tetti delle case come da noi le cornacchie, nei villaggi della costa abissina compare nelle ore mattutine nelle vicinanze delle abitazioni e vi passa tutta la giornata restituendosi nelle notturne dimore dopo il tramontare del sole.

Come già dissi ne' *Risultati di un viaggio*, ecc., lo si può quasi considerare come un animale domestico. La sua arditezza pareggia quella della nostra cornacchia, anzi direi forse quella del passero. Senza alcuna soggezione passeggia davanti la soglia della casa, fruga ne' dintorni della cucina, e se fugge si ricovera sull'albero più vicino. Sta attento a chi soddisfa ai propri bisogni corporali per ispazzar tosto l'immondizia. Non manca mai dove si macellano animali, e diventa veramente importuno al beccaio.

Lo sterco umano è il principale nutrimento di questo avoltoio che si rende utile con moltiplici servigi a chi lo alimenta. Non succede mai che involi un pulcino o qualsiasi altro animale domestico; si accontenta di ciò che abbiamo già accennato e dei rifiuti della cucina. Molte volte per intiere settimane non può nutrirsi che di sterco, e questo

è il cibo che porge alla prole. Scende anche sui cadaveri, ma non se ne pasce fuorchè quando la putrefazione sia tanto avanzata da ammollire la pelle che involge le carni; se il cadavere è fresco non riesce col debole suo becco a lacerarne la pelle, tutto al più riesce a strappare gli occhi. Generalmente giungono a toglierlo d'imbarazzo i grossi avoltoi, i quali, sebbene si mettano egoisticamente al desco senza tollerarvi i minori, nella foga del banchettare lanciano qua e là piccoli brandelli che vengono raccolti dagli affamati ed umili spettatori.

Quanto all'aspetto ed al portamento, il capovaccaio monaco è piuttosto elegante, ed ha tutti i modi propri delle specie affini. Mentre il capovaccaio ordinario si distingue da lungi a volo per le ali acute e la coda cuneiforme, il monaco si distingue difficilmente



Il Capovaccaio monaco (*Neophron pileatus*).

dalle specie più nobili, ed ha di più l'ornamento de' vivaci colori che gli brillano sul capo e sulla gola, giacchè le parti nude del suo corpo ci mostrano gli svariati colori che vediamo sulla testa e sulla gola del tacchino.

La famigliarità consueta, che ne forma il più spiccato carattere, rende agevole al naturalista lo studio de' suoi costumi. Gettategli del cibo e si avvicinerà quanto vorrete, e non avrete che da assidervi per osservarlo con tutto il comodo.

A differenza delle specie maggiori si pone in moto fin dai primi albori. Abbandona la notturna dimora quando spunta il crepuscolo mattutino, e non vi fa ritorno che col crepuscolo serale. Onde passare la notte sceglie gli alberi lontani da qualsiasi rumore, e quindi dalle umane abitazioni. Ne' dintorni di Massaua dorme su mimose isolate e sparse

nelle valli romite del Sambara o sui folti arbusti della *scora* nelle isole Dahlak. Descritti alcuni giri sul punto ove intende pernottare vi piomba ad un tratto coll'ali raccolte unendosi alla società che già ha preso posto su quell'albero.

Preferisce anch'esso alla compagnia di altri avoltoi quella degli individui della sua specie, ma non ammetto coll'Heuglin ch'esso eviti sempre il capovaccaio che pur tanto gli somiglia, e più volte li vidi assieme anche dopo il pasto.

Nei primi mesi dell'anno abbandona i villaggi per recarsi ne' boschi e nidificarvi. In un bosco di mimose d'alto fusto, poco lungi dal fiume Azzurro, trovai nel gennaio una colonia intiera di questi uccelli. I nidi erano sulle biforcazioni o sui rami più robusti in vicinanza del tronco. Sono relativamente piccoli, misurando appena un piede di diametro, piatti, solidamente intessuti di rami di varia grossezza, i più sottili formano la concavità. Questa è sì piccola che non vi può capire più di un piccino. Avendo esaminato e fatto esaminare ben venti nidi vi trovai sempre un sol uovo. Ha forma tondeggiante, granulazioni grossolane, colore bianco-grigiastro, con molte macchie rosso ocra all'estremità ottusa: tuttavia vi sono non poche modificazioni. Tanto il maschio che la femmina attendono all'incubazione; il maschio, a quanto sembra, nelle ore meridiane: questo almeno era il momento in cui noi lo sorprendevamo più frequentemente sul nido. Distaccando un nido trovai fra gli strati inferiori una gran quantità di cimici, ed in fondo, cioè fra i rami più grossi, un ghiro che ci aveva posta la sua dimora. Tanto iò che Heuglin vedemmo moltissimi nidi sui cespugli di scora lungo la costa abissina; un isolotto poco lungi da Massaua ne era letteralmente coperto. Nell'aprile vedevansi ne' nidi piccini poco sviluppati; pare quindi che il periodo incubatorio duri lungo tempo, e che i piccini crescono lentamente. Dice Heuglin che i piccini abbandonano il nido prima di saper volare e che si esercitano per qualche tempo sulla costa cacciando e distruggendo gamberi, pesci, ed altri animali gettati dall'onda sulla spiaggia.

Il capovaccaio monaco non viene molestato più degli altri e la caccia ne è agevole, non fuggendo esso l'uomo. Ne tenni per qualche tempo un individuo che mi piacque assai, e mi pose grande affezione. Prescindendo da una predilezione troppo spinta pel sudiciume, era un camerata schietto e vivace che m'accoglieva sempre festevolmente. Fui molto dolente quando, in Egitto, mi fuggì. Non ne vidi altri in schiavitù.

Nelle varie parti del continente americano vivono certi piccoli avoltoi che una volta si confondevano assieme, ma che vennero poscia distinti specificamente ed ora vengono annoverati in due generi. Come le specie affini del mondo antico, essi si distinguono principalmente per la struttura del becco e della coda. Basterà al nostro scopo l'esaminare due specie, tanto più che tutti si rassomigliano nelle abitudini. Parleremo dell'urubu e del gallinazo, come li dicono nell'America del sud.

L'Urubu (CATHARTES AURA) ha becco proporzionatamente breve, ma grosso, colla cera che si distende a coprire le narici grandi ed oblunghe; la coda graduata, i tarsi proporzionatamente bassi. Tschudi così descrive un individuo ucciso di fresco: « Il capo ed il nudo collo sono rosso-carne, più vivo verso la base del becco, più pallido verso il collo; il vertice è violetto. Sulla fronte e sull'occipite vi sono alcune rughe trasversali che non si vedono sulla faccia e sono sostituite sul collo da caruncole. Queste

escrescenze sono tutte color aranciato-pallido. Alcune poche piumette setolose veggonsi sul pileo e massimamente nella regione auricolare. Il corpo intiero, le ali e la coda sono nero-brune con lucentezza metallica azzurra verdiccia. Le remiganti sono bruno-nero-pallide, bianche alla base, nere nel resto: il becco rosso-pallido, il piede nero-grigio, l'occhio rosso-carmino, un cerchio intorno alla pupilla grigio-azzurro». Secondo il principe di Wied è lungo 22 pollici, ne ha 63 di apertura d'ali, 19 l'ala, 10 1|2 la coda.

L'Urubu (*Cathartes aura*).

Il Gallinazo (Coragyps atratus) si riconosce dal becco più sottile e più lungo colla cera parimenti molto estesa in avanti colle piccole narici presso alla base, dalla coda breve e troncata in linea retta, dai tarsi proporzionatamente alti. Il nudo capo e la parte anteriore del collo sono grigio-ardesia-scuro che dà nel nero pallido. Rughe trasversali pronunciate succedonsi sul vertice a regolari intervalli dal becco fino alla nuca e più o meno interrotte continuano sulla faccia, sulla gola, sulla parte anteriore del collo. Il corpo intiero, le ali e la coda sono nero-cupo con riflessi bruno-ruggine-scuri sotto certe incidenze di luce. Gli steli delle remiganti verso la base sono bianchi, il becco bruno-nero, color corneo-bianchiccio in punta, l'occhio bruno-scuro. Misura in lunghezza pollici 23, in apertura d'ali 52, l'ala 15, la coda circa 7.

Ambedue le specie, come fu già notato, si trovano in tutta l'America, ma è probabile che fra gl'individui settentrionali ed i meridionali vi sieno differenze abbastanza sensibili per giustificarne la separazione. Evitano i luoghi elevati e, tranne in questi, si rinvengono dappertutto ed in grande copia. Il gallinazo si credeva più frequente dell'urubu, ma anche questo si trova in gran numero. Circa le abitudini ed il vivere abbiamo tali e tante osservazioni di eccellenti naturalisti che possiamo dire di esserne informati appieno. Delle

specie del sud trattarono dopo l'Ulloa, il d'Azara, Humboldt, il principe di Wied, d'Orbigny, Tschudi, Schomburgk, Darwin, Burmeister, Gosse e Taylor; intorno alla specie del nord Wilson, Audubon, Nuttal e Gundlach. Riunendo le notizie date da questi diversi scrittori si potrebbe formare un volume. Per noi basterà una descrizione brevissima, non essendovi notevoli differenze fra i costumi delle specie americane e quelle dell'antico continente. Forse la maggiore diversità sta in questo che le prime sono più confidenti verso l'uomo essendosi prescritte in molti Stati d'America gravi ammende contro chi uccida questi spazzatori delle pubbliche vie.

Le due specie non si trovano riunite dappertutto, ma ciascuna preferisce particolari distretti. Così, secondo lo Tschudi, l'urubu mentre abbonda nei paesi littorali, si trova difficilmente nell'interno; il gallinazo è frequente nelle città e si trova isolatamente anche sui monti, ma è raro che si vegga lungo la spiaggia. Chiunque ponga per la prima volta il piede sulla costa del nuovo continente, incontrerà o l'una o l'altra specie. « L'Europeo che sbarca nel Perù, così lo Tschudi, resta colpito dall'incredibile numero degli avoltoi che popolano le strade, le città, i villaggi, e si meraviglia dell'ardimento con cui quegli uccelli gli si accostano ». Così per l'appunto avviene nelle altre parti del mezzogiorno non solo, ma anche in quasi tutto il settentrione, nel centro, e nell'arcipelago delle Antille. Si direbbe che quei rapaci sanno di essere utili rimediando colla propria attività alla infingardaggine delle autorità locali che poco o nulla si curano di far spazzare il sudiciume. La pulizia delle strade in tutta l'America Spagnuola fu affidata a questi avoltoi, ad essi spetta l'ufficio di nettare le vie dalle immondizie che tutti impunemente vi accumulano. « La stessa capitale del Perù, dice lo Tschudi, sarebbe senza questi uccelli il luogo più malsano del mondo, perchè l'autorità non si dà alcun pensiero di far spazzare il letame e le immondezze. Parecchie migliaia di gallinazos vivono in Lima e nei suoi dintorni, e sono tanto famigliarizzati coll'uomo che saltellano fra la folla sul pubblico mercato. Nella Guiana inglese chi uccide un gallinazo paga la multa di 50 dollari; sono quindi diventati così famigliari che, al dir dello Schomburgk, chiunque giunga per la prima volta in quel paese li crede animali domestici ».

Nei movimenti somigliano agli altri avoltoi. « Camminano, così il principe di Wied, tenendo il corpo eretto, da che ne deriva una certa somiglianza col tacchino, onde il loro nome di gallinazo. Volano con leggerezza, ondeggiando di frequente, qualche volta si alzano a grandi altezze, ma, a dir vero, non hanno gran bisogno di esercitare le proprie forze, perchè è raro che venga loro a mancare l'alimento. Quando vogliono riposare stanno immoti tenendo arruffate le piume e ritirato il collo; in questo atteggiamento non piacciono punto ». I loro sensi sono bene sviluppati, ma il senso che li guida in traccia di cibo è propriamente la vista. L'Audubon avendo fatto molti esperimenti per scoprire qual fosse il senso più perfetto di questi uccelli, trovò che senza la vista perirebbero di fame, perchè l'odorato non è gran che sviluppato. Cercano e trovano il loro alimento precisamente nel modo che, seguendo le mie proprie osservazioni, descrissi poc'anzi.

Burmeister ci dipinge con vivi colori il banchettare di questi avoltoi. « Quei grossi uccelli neri, cui anche nel Brasile si affida l'ufficio di ripulire le vie, si trovano dappertutto. Dove scoprano il cadavere di un animale s'affollano tosto in trenta o quaranta, gli cavano gli occhi, poi con avidità che traspare dagli sguardi e dagli atteggiamenti attendono impazientemente che i pestiferi gaz formatisi nel corpo facciano crepare, sotto l'influenza del caldo raggio solare, la pelle, per cibarsi a sazietà del puzzolente cibo. Giunto il solenne momento succede uno spaventoso parapiglia,

ciascuno afferra un pezzo delle intestina, in un attimo le interiora molli ed infracidite sono fatte a brani ed ingoiate. Saziati i primi stinoli si ricoverano sugli alberi più vicini e, senza torcere l'occhio dal cadavere, aspettano che i progressi della putrefazione rendano più facile il farlo a brani. Di quando in quando uno dei più impazienti, forse perchè ebbe parte troppo scarsa delle intestina, scende sul cadavere, tenta squarciarlo col becco qua o là, ed allargando le ferite apre la via alla putrefazione che va guadagnando terreno in ogni senso. Se i compagni avvertono il buon esito del tentativo accorrono subito e si mettono a lavorare di rostro e di unghie in tal modo che in un paio di giorni non avanzano più che le ossa spolpate. Quando gli avoltoi hanno finito il loro compito comincia quello delle mosche ». Da queste parole non si deve dedurre che questi avoltoi non si cibino se non di carni putrefatte; essi divorano qualsiasi cadavere, sia pure freschissimo, purchè siano capaci di farlo a brani; e le osservazioni di Audubon ce lo provano in modo manifesto. Che ambedue le specie, quando se ne offra opportuna l'occasione, assalgano e uccidano animali viventi, ci pare fuor di dubbio, malgrado le seguenti parole dello Schomburgk. « I naturalisti credono che i catarti assalgano anche prede viventi, ma io devo confessare che avendo soggiornato quattro anni nell'America meridionale ed avendo osservato per giorni intieri gli urubu, sia isolati, sia in stuoli, circondati da uccelli e da lucertole in gran quantità, non mi avvidi mai che li molestassero, e quindi inclino a dubitarne. Anche quando dinanzi alle vampe ed alle colonne di fumo d'una savanna incendiata gli altri rapaci raccoglievansi a centinaia per dar caccia alle innumerevoli lucerte, serpi e piccoli mammiferi cacciati dal fuoco, non mi accadde mai di scorgere fra quelli l'urubu ed il gallinazo, quantunque voracissimi entrambi. Se realmente assalissero animali viventi, davvero che il Negro, sì attento al suo pollame, loro non permetterebbe di posarsi quietamente sullo steccato che lo rinchiude. Quando si mostra il vero ladro è un trambusto generale che mette in subbuglio non soltanto i polli ed i pulcini, ma anche i Negri e le Negre che accorrendo respingono con grande frastuono l'intruso ». Contrariamente opina Audubon dicendo « l'uccello ha sì frequenti occasioni di predare animali viventi nelle vicinanze delle piantagioni, che sarebbe ridicolo il credere non saperne esso trarre vantaggio ». Humboldt ci racconta in proposito quanto segue: « Durante il giorno gli avoltoi scorazzano lungo le rive ed invadono gli accampamenti degli Indiani per fare incetta di viveri; siccome però avviene spesso che non trovino da saziare la fame, bisogna che si accontentino di sorprendere sul terreno o nella palude piccoli caimani della lunghezza di sette od otto pollici. È bello il vedere con quale astuzia quegli animalucci si difendono contro l'assalitore. Appena lo veggono si sollevano sulle estremità anteriori, alzano il capo e spalancano le fauci. Con moto lento, ma costante, seguono i movimenti dell'inimico mostrandogli i lunghi ed acutissimi denti. Molte volte un secondo avoltoio approfittando dell'attenzione con cui il rettile segue le evoluzioni del primo, piomba improvviso, lo ghermisce pel collo e seco lo trasporta. A questo spettacolo ho assistito spesso per una intiera mattinata ». Anche degli individui in schiavitù fu osservato che non vivono sempre in buona armonia coi volatili, tanto meno poi se deboli ed incapaci di difendersi.

L'urubu ed il gallinazo possiedono in sommo grado l'arte di giovarsi di tutto. Arditi ed insolenti diventano bene spesso importuni agli uomini non meno che agli animali. Il principe di Wied dice che non si può fare un colpo, senza che accorrano da tutte le parti. « Se noi, trovandoci sulle rive di un ombreggiato ruscello,

uccidevano un'anitra od anche un uccello di nessun conto, ecco che apparivano in frotte e si posavano sugli alberi circostanti. Se ci allontanavamo un istante, il corpo dell'ucciso era immediatamente divorato ». La stessa cosa avviene al Jaguar. « Presso Joval, così racconta Humboldt, vedemmo un jaguar di mole straordinaria, che sdraiato all'ombra di una grande mimosa, teneva gli artigli su un capibara ucciso in quel punto. Gli avoltoi adunatisi in grosso stuolo adocchiavano la preda, avidamente aspettandone gli avanzi, e noi ci divertimmo non poco osservando lo strano miscuglio della loro insolenza e della loro paura. Si facevano presso la belva fino a due soli piedi di distanza, ma al più piccolo suo movimento fuggivano precipitosamente. Per esaminare meglio lo spettacolo montammo nel nostro piccolo canotto, ed al tonfo dei remi la fiera levossi lentamente per nascondersi dietro i cespugli della riva. Gli avoltoi approfittando del momento cercavano rapirgli la capibara, ma la belva, malgrado la nostra vicinanza, spiccò un salto ed impazientemente battendo la coda scomparve colla sua preda nella macchia ».

Anche gli avoltoi americani sono famosi ladri di uova, anzi si crede che mettano appositamente il nido poco lungi dalle paludi per rubare con miglior agio le uova di certe specie d'uccelli palustri.

V'hanno persone che trovano cosa assai divertente il disturbare gli avoltoi radunati a pacifica mensa. Ci racconta lo Schomburgk che gli ufficiali del forte Joachim adescatili a centinaia sulla spianata si dilettavano a fulminarli colla mitraglia dei loro cannoni uccidendone parecchie dozzine alla volta.

« I miei Indiani, così continua il medesimo scrittore, quando ci fermavamo a riposare per via si pigliavano il singolare diletto di catturare qualche avoltoio mediante un pezzo di carne fisso ad un uncino legato ad una corda, poi, tagliatogli il collare, ne facevano un essere mostruoso vestendolo di penne di altri uccelli che gli attaccavano al corpo con cera, ed in tale paludamento lo rinviavano ai compagni che fuggivano atterriti davanti a quella spaventosa figura e lo lasciavano in disparte finchè non si fosse liberato delle strane spoglie ». Taylor ci dice di essersi divertito gettando agli avoltoi pelli d'animali imbottite di cotone, ed osservando lo sconcerto di quegli affamati quando scoprivano l'inganno. Perfino il severo Burmeister si prese il gusto di far impazzire i poveri avoltoi. « Quando dal solito andirivieni mi accorgeva di un'adunanza di avoltoi, mi prendeva spesso il capriccio di turbarli nel loro lavoro, mi avvicinava e sparava un colpo. A quel rumore s'involavano tutti; alcuni agitando quelle grandi loro ali mi svolazzavano rasente il capo, indi s'alzavano a tale altezza da essere ben al sicuro d'ogni tiro. Dopo qualche tempo scendevano secondo il loro costume descrivendo ampii giri e con lento battere d'ali, ma non mi perdevano di occhio, finchè vedendomi ben lontano si raccoglievano di nuovo sul cadavere urtandosi, respingendosi, difendendosi l'uno contro l'altro, e tutto questo senza un grido; qualunque cosa facciano sono sempre muti ».

Gli urubu ed i gallinazos subiscono, oltre le persecuzioni degli uomini, quelle degli animali, specialmente dei rapaci. Già dissi del ferreo dispotismo esercitato dal re degli avoltoi sulle specie minori; ora dirò che il *caracara* ed il *chimango* quando s'accorgono che gli avoltoi hanno l'ingluvie ben piena, li assalgono e fanno loro pro delle materie che li costringono a vomitare.

Dice lo Tschudi che il gallinazo nidifica sui tetti, sulle chiese, fra le rovine, fra le vecchie muraglie, e sempre nel febbraio o nel marzo. La covata consta di tre uova bruno-bianchiccie. L'urubu, secondo il medesimo osservatore, pone il nido fra i dirupi

lungo il mare o negli isolotti fiancheggianti la costa, deponendo nella stessa stagione tre o quattro uova di forma sferica e di colore più chiaro che non quelle del gallinazo. Tutti gli altri osservatori asseriscono unanimi che ambedue le specie non depongono più di due uova e precisamente sul nudo suolo, sia nelle fessure, sia sotto qualche tronco rovesciato, sia in qualche buco del tronco, o fra le radici, ma sempre in tal modo che la prole abbia qualche schermo dalle intemperie. Nelle parti più meridionali degli Stati Uniti, nel Texas p. es., od anche nel Messico, si stabiliscono a preferenza poco lungi dalle lagune del golfo, scegliendo i leggieri pendii fuori del pericolo d'inondazione, e depongono le uova in piccole cavità che scavano sotto i cespugli. Moltissime volte nidificano in mezzo agli aironi ed altri uccelli palustri. Gosse ci comunica questa strana circostanza, osservata da persone degne di fede, che l'urubu si accoppia spesso colle galline domestiche nere, o colle tacchine oscure, ma qualche tempo dopo le medesime ammalano agli organi sessuali e muoiono. Non occorre dire che questa notizia per ora vuol essere considerata come dubbiosissima. I genitori, secondo Audubon, si alternano covando per lo spazio di un mese, l'uno imbecca l'altro rigettando il cibo accumulato nell'ingluvie. Nel modo istesso vengono nudriti i piccini, ma mentre sulle prime sono alimentati di carni già digerite e ben spappolate, più tardi ricevono bocconi più grossi, e specialmente aironi giovani.

Anche questi avoltoi non sono tenuti in schiavitù da nessuno, eccettuato forse qualche naturalista che desideri di far intorno ad essi osservazioni; ed è questa la ragione per cui rarissimamente giungono fino a noi. In tutti i giardini zoologici da me visitati non v'ho visto che due soli individui. L'Azara ci dice che i gallinazos si mansuefanno ed anzi diventano veri animali domestici. Un suo amico ne possedeva uno che, godendo della massima libertà, accompagnava il padrone nelle passeggiate, nelle sue caccie e perfino nei viaggi, seguendone la chiamata come un cagnolino. Si cibava sul palmo della mano, ma se i bocconi erano troppo grossi non li toccava. Un altro individuo della stessa specie seguì il padrone in un viaggio di 200 e più miglia tenendosi sempre al fianco della vettura e riposandovi sopra quand'era stanco. Quando si accorse di essere poco lungi dalla casa, precedè il padrone annunciandone l'arrivo.

* * *

I rapaci notturni (STRIGINAE) coi quali noi, per le ragioni già esposte, chiuderemo l'ordine dei rapaci, costituiscono un gruppo ben limitato. Essi differiscono non soltanto da tutti gli avoltoi, ma eziandio da tutti i falchi, avendo appena una lontana affinità con alcuni di quest'ultimi, e specialmente con certe albanelle. Il loro carattere più spiccante è il corpo apparentemente voluminoso, in realtà piccolo, snello, poco carnoso. Possiedono inoltre una testa grossissima, larga posteriormente, coperta di piume folte, occhi grandi e piatti, rivolti all'innanzi e circondati da un cerchio di piume, a mò di raggi, ali grandi e concave, coda generalmente breve, gambe di mediocre altezza vestite solitamente di piume fino alle unghie. Il becco fortemente adunco, con uncino piuttosto grande; i margini della mascella superiore non hanno nè dente, nè intaccatura, la cera è poco estesa, sempre dello stesso colore del becco e sempre nascosta dalle lunghe e rigide setole che ricoprono la radice del rostro. Le dita sono piuttosto brevi e poco differiscono fra loro quanto alla lunghezza; il posteriore è articolato un po' più alto

degli altri, l'esterno è versatile potendo essere volto all'innanzi ed all'indietro. Gli artigli sono grandi, lunghi, fortemente ricurvi e straordinariamente acuti, quasi perfettamente rotondi. Tutti hanno piume assai caratteristiche per la struttura ed il colorito. I rapaci notturni sono vere palle di piume. Le singole piume sono grandi, lunghe, larghe, tondeggianti in punta, a barbe decomposte, e quindi soffici e pieghevoli; toccate scricchiolano. Affatto diverse sono le piume della faccia. « Il cerchio intorno agli occhi, così il Burmeister, le cui piume somigliano più o meno a quelle delle redini per la disposizione raggiata e per l'aspetto setoloso della estremità dei fusti, si appoggia ad un'altra corona di piume più piccole e resistenti, con le barbe dei vessilli bene aderenti, che costituisce il cosidetto velo e circonda in semicerchio l'ampia apertura dell'orecchio, giungendo talvolta superiormente fino alla base del becco, ed inferiormente fino alla mascella inferiore. Quanto più completo è questo velo, formato ordinariamente da tre a cinque fila di piume, tanto più largo diventa il cerchio perioculare, e siccome questo si congiunge sempre colle lunghe piume delle redini, nulla appare della cera, in parte è ricoperta anche la base del becco ». Questa disposizione delle piume rende la testa dei rapaci notturni somigliante a quella del gatto. Non meno singolare è la disposizione delle altre penne, specialmente delle remiganti, che sono piuttosto larghe, tondeggianti all'estremità, arcuate verso il corpo, onde la concavità dell'ali. Il vessillo esterno delle prime tre remiganti ha le barbe separate all'estremità a mò di frangia o di dentellatura di sega, il che, scemando l'attrito, permette il volo silenzioso di questi rapaci. Osserverò tuttavia che questa conformazione non è comune a tutti, ed anzi manca affatto in alcune specie che hanno costumi diurni. Il vessillo interno delle remiganti, all'incontro, per la mollezza delle barbe è come sericeo o vellutato, e le varie remiganti strettamente si combaciano. La prima remigante è breve, un po' più lunga la seconda, la terza e la quarta sono le più lunghe. Le timoniere curvansi a guisa delle remiganti, hanno lunghezza uniforme, sono tronche in linea retta all'estremità, ma talora anche graduate ed alquanto più lunghe le mediane. Il colorito, nel maggior numero dei casi, è oscuro e si confonde perfettamente col colore proprio del terreno o delle corteccie degli alberi. Vi sono tuttavia alcune specie che hanno disegno svariato ed elegante, colori relativamente vivaci, purissimi, che dalla morbidezza dell'abito sono resi più appariscenti e graziosi.

L'interna struttura non è men degna d'attenzione. Lo scheletro stesso distingue affatto i rapaci notturni dagli altri. Secondo gli studi del Nitzsch l'osso lacrimale ha forma ben diversa nei rapaci notturni e nei diurni. Esso non forma una vôlta sporgente al disopra dell'occhio, e manca l'osso sopracigliare che nei rapaci diurni forma il prolungamento di quella vôlta. La sporgenza che si osserva sull'orlo superiore delle cavità orbitarie appartiene all'osso frontale. La colonna vertebrale consta di 11 vertebre cervicali, 8 dorsali, ed altrettante coccigee: le dorsali non si saldano mai l'una coll'altra. Le ossa sono meno pneumatiche che nei falchi, il femore non accoglie l'aria, mentre invece le celle aeree del cranio sono assai più vaste che non negli altri rapaci. In alcuni notturni il cranio ha lo spessore di alcune linee, ed è spugnoso. Le fauci sono molto grandi, l'esofago manca d'ingluvie, lo stomaco membranoso ed estensibile, la milza rotonda, il fegato diviso in due lobi eguali di forma e di mole. Gli intestini ciechi sono più lunghi e più ampi che non in qualsiasi altra famiglia di rapaci.

Anche gli organi de' sensi sono conformati in modo notevole. Gli occhi dei notturni sono straordinariamente grandi, la cornea tanto convessa da apparire emisferica. L'occhio è mobilissimo internamente, la pupilla si restringe e si dilata incessantemente.

Ancora più strana ci appare in alcuni notturni la configurazione dell'orecchio, perchè tale non la troviamo in alcun altro uccello. Infatti l'apertura esterna soltanto in pochi di essi ha la forma ordinaria; nella pluralità havvi una piega cutanea dietro l'occhio dall'alto al basso, che può chiudere l'oritizio. Ne risulta così una sorta di padiglione che è reso più grande dalle piume raggiate che l'attorniano, ed è attissimo a raccogliere i più leggeri rumori ed a guidarli al meato uditivo che si trova più profondamente. « La valvola muscolare » come scrive mio padre « si solleva talmente in parecchie specie, p. es. in tutti i gufi e nei barbagianni, che sollevata lascia scorgere gran parte dell'occhio ». Non ci occuperemo minutamente di altri caratteri meno essenziali.

I rapaci notturni sono veri cosmopoliti, abitano tutti i continenti, tutte le zone nel senso della latitudine e dell'altitudine, e le regioni più diverse. Dai paesi gelati del polo artico fino all'equatore, dalla costa marittima fino a 15,000 piedi d'elevazione i rapaci notturni non mancano mai: nella catena dell'Imalaja vivono forse ad altezze maggiori. Il mezzodì alberga maggior numero di specie che non il settentrione, ma anche questo non ne è povero. Le foreste sono la principale dimora de' rapaci notturni, ma li troviamo anche nella steppa, nel deserto, nelle catene montane affatto brulle, nelle popolose borgate, perchè dappertutto trovano nascondigli e sufficiente alimento. La denominazione generica assai usitata di *rapaci notturni* esige uno schiarimento. È verissimo che per la maggior parte cominciano le loro escursioni col crepuscolo, ma ve ne sono parecchi attivissimi anche nelle ore diurne, e non già soltanto nelle zone boreali, ma anche nelle equatoriali. Certe specie della steppa si pongono in traccia di cibo precisamente nelle ore meridiane, ed altre specie affini s'aggirano tutto il giorno nel folto delle foreste, e si potrebbero dire egualmente rapaci diurni e notturni, perchè invero non si saprebbe dire quando dispieghino maggiore attività. Ma in ogni modo la notte è preferita dal maggior numero, essendo le varie specie mirabilmente adatte ad agire nelle tenebre. L'occhio attissimo a discernere gli oggetti a mediocri distanze, l'udito dilicatissimo, le soffici piume, li rendono atti a predare nell'oscurità. Silenziosi trascorrono a poca altezza dal suolo: il lieve fruscio delle proprie ali non fa ostacolo al finissimo udito, sicchè odono anche il rumore più leggero e perfino lo strisciare di un rettile, e malgrado l'oscurità vedono il più piccolo mammifero. L'opinione che non possano vedere durante il giorno manca di fondamento; bensì è verissimo che certe specie non sopportano la luce diretta senza socchiudere l'occhio, perchè hanno quest'organo squisitamente sensibile. « Sono capacissimi » così mio padre « di volare di pieno giorno, e non soltanto nei luoghi aperti ma anche nel bosco più fitto, nè v'ha pericolo che diano di cozzo ne' tronchi. Questo fatto fu da me osservato in quasi tutte le specie di Germania. Di pien meriggio accorrevano i gufi reali adulti quand'io rapiva i loro piccini, di pien meriggio sfuggivano quando li prendeva di mira, di pien meriggio ho visto un allocco scendere dalla torre del castello in Altenburg, ghermire un passero che si trastullava coi polli sull'aia, e trasportarlo nel proprio nascondiglio ».

La singolare struttura delle ali e la morbidezza delle piume ci avvertono che il volo deve essere particolare anche prima che ciò ci venga confermato dall'osservazione. Il volo infatti è leggero e piuttosto lento, ma di mezzo fra l'ondeggiare, lo scorrere e lo svolazzare, nelle specie che hanno costumi diurni un alternarsi di salire e scendere, sempre per archi a modo dei picchi, movimento rapido ma faticoso, e che non si protrae mai a lungo. Soltanto quando si tratta di lunghe migrazioni i notturni si innalzano a 300 o 400 piedi, ed in questo caso soltanto procedono con moto uniforme e frequente battere d'ali. Sul terreno appaiono generalmente imbarazzati, ma le specie dalle

gambe lunghe camminano tanto bene che fanno le loro caccie correndo, giovandosi, come ben s'intende, anche delle ali. Tutti i notturni sono agilissimi fra i rami, e certe specie si arrampicano, stranamente saltellando, di ramo in ramo. Parlando in genere, lungi dall'essere goffi, sono al contrario agili e vivaci. Usano atteggiarsi in vario modo, arcasciarsi, erigersi pettoruti, voltarsi e rivoltarsi, muovere il capo in modo sì strano da destare il riso.

Hanno voce forte e poco grata; gioverà tuttavia notare che non la fanno sentire fuorchè di notte o nel caso di sommo pericolo; tutta l'espressione del sentimento che li agita si riassume per l'ordinario in un furioso battere di becco od in un rauco soffiare. Alcune specie gridano orribilmente, altre mandano suoni acuti che soltanto all'uomo superstizioso fanno venire i brividi. Masius non è precisamente di quest'avviso. « Anche l'uomo il più animoso, se attraversando a tarda notte la selva sente battere all'orecchio le ali di que' fantasmi, ne vede brillare l'occhio, ne ode il querulo strido, è invaso dallo spavento. Suoni più sinistri non conoscono i diabolici notturni concerti: è un ululato che parte dal profondo del petto e va sempre crescendo, pare il sibilo d'un serpente, il rantolo soffocato di chi chiede aita, e ne restano sgomenti anche i più intrepidi ». Tuttavia Masius è troppo amante delle frasi risonanti e de' fioretti rettorici per non perdere di vista un tantino la realtà delle cose; e davvero ne ha dette molte delle quali non potrebbe farsi mallevadore. Anche in questo caso credo non possa prevalere la sua opinione, tanto più quando osa dirci che « dal capo rifulge l'occhio aureo e trasparente, che lo spettatore è compreso di meraviglia alla potente intelligenza che si rivela dallo sguardo dell'uccello prediletto di Minerva », tutte cose delle quali non ho mai potuto accorgermi malgrado le osservazioni ripetute per anni ed anni. In fatto d'intelligenza i notturni stanno indubbiamente ad un livello più basso, non dirò di qualsiasi rapace, ma della maggioranza de' rapaci diurni. Se vi sono alcune specie, fra le quali appunto quella sacra alla Dea della sapienza, che per una certa spigliatezza di movimenti e mobilità sembrano a tutta prima svegliate, basta osservarle un po' più attentamente per convincersi che nessuna di esse merita l'epiteto di intelligente e destra. I rapaci notturni sono tutti goffi, paurosi, senza avvedutezza, non sanno distinguere il pericolo reale dallo immaginario, non conoscono amici, vedono un pericolo in qualsiasi persona od oggetto sconosciuto, si avvezzano bensì a certi atti, ma non sono capaci d'imparare alcuna cosa nella quale si richiegga un po' di svegliatezza; sono irascibili, violenti in sommo grado, maldestri anche nell'ira, crudeli, indifferenti, in una parola ignobili. Il falcone e persino la poiana ed il nibbio occupano un grado più alto. Gli individui della stessa specie vivono in pace e buona armonia finchè la passione ridestandosi non li renda inimici: se muore il compagno col quale hanno diviso per anni il carcere, lo divorano colla massima indifferenza. Talvolta ho tenuto nella stessa gabbia una dozzina fra barbagianni e gufi reali; finchè tutti erano sani e robusti c'era armonia, se uno ammalava e si rifugiava in un cantuccio, ecco che tutti gli si facevano addosso, lo strozzavano e divoravano. Anche gli allocchi, che pure si credono i più innocenti, non adoperano diversamente, e me ne sono accertato più volte. Individui fratelli nati nello stesso nido si assalgono a vicenda, ed il vinto viene ucciso e divorato dal vincitore. Questo modo di agire non svela gran nobiltà di sentire, e quindi mi sia concesso contraddire ad un celebre autore che pur ottenne non poco plauso da un pubblico troppo indulgente. Io non posso ammettere che i *Caratteri* da lui pubblicati siano conformi alla natura, e credo mio dovere di oppormi ai maltrattamenti che si fanno alla scienza.

Nello stato di libertà i rapaci notturni non si cibano che di preda fatta da essi

stessi, e gli osservatori più diligenti si accordano nel dire che non toccano mai i cadaveri. Anzitutto muovon guerra ai mammiferi minori, ma i più forti assalgono mammiferi meno piccoli e perfino carnivori, ovvero, a guisa de' falchi, uccelli di notevole mole. Alcune specie fanno preda di pesci, altre di insetti, pochissimi ci recano danno, la maggior parte ci sono utili cacciatori d'insetti. Accurate osservazioni ci dimostrano che le specie germaniche si occupano quasi esclusivamente e con grande successo della caccia ai topi. È appunto quando questi esecrati roditori si mettono in moto che i rapaci notturni, leggermente volando rasente il suolo, li ghermiscono, abilmente adoperando le brevi e versatili dita e gli artigli acutissimi e fortemente adunchi. Il topo ghermito è perduto, è trafitto, prima ancora che siasi accorto dell'assalitore. Ghermita la preda si reca in luogo sicuro e comincia a divorarla. « Nulla è più ributtante del pasto di un rapace notturno » così mio padre « esso non inghiotte che pezzi grossi, e per trangugiarli si dimena e si dibatte. Gli altri animali manifestano tutti una certa soddisfazione mentre si pascono, il rapace notturno ingoiando que' voluminosi bocconi pare condannato a bestiale fatica. Ho veduto un gufo ingoiare intiero co' peli e co' piedi un grosso topo, ed un barbagianni ingoiare in un sol boccone un passero domestico. Presolo con un artiglio lo portò al becco in modo da mandare innanzi la testa, poi scuotendo violentemente il capo all'indietro lo ingoiò, ma non senza ripetuti sforzi. Quando il passero fu nell'ingluvie, questa sporgeva siffattamente dal collo che ne sembrava staccata. Avendo rinnovata l'esperienza osservai che il barbagianni ad agevolare l'operazione, prima di ingoiare l'uccello, lo spennacchiava. I barbagianni durano molto minor fatica nell'ingoiare i topi. Quando l'animale che si sono ficcati in bocca è assolutamente troppo grosso per passare dalle fauci, lo rigettano e lo schiacciano co' piedi e col rostro finchè possa passare nella faringe. A me pare che i rapaci notturni nell'atto che inghiottono i grandi bocconi ci possono dare un'idea del ributtante ingoiare de' serpenti. Quando hanno animali assai grossi, divorano le carni del petto ed il cervello, trascurando il resto. Il gufo reale divora le carni lasciando la pelle colla quale poi avvolge l'avanzo, preservandolo così dall'essiccare; al fine poi inghiotte anche la pelle ».

I rapaci notturni per la maggior parte ponno far senza dell'acqua per mesi e mesi: pare che il sangue delle vittime basti a dissetarli; tuttavia bevono volontieri anche l'acqua e ne abbisognano pel bagno. Rapidissima è la digestione, il potente sugo gastrico decompone in breve tempo qualsiasi alimento. Le ossa, i peli e le piume avvolti in pallottole vengono vomitati per lo più in luoghi determinati con energici e comici sforzi, divertentissimi a vedersi. Spalancato il becco e ritirato il capo fra le spalle, socchiudono gli occhi. S'appoggiano un po' sulla gamba destra un po' sulla sinistra, si scrollano e si scuotono, e finalmente la pallottola vien fuori. Altum avendone esaminate a centinaia trovò che i rapaci notturni di Germania si nutrono principalmente di topi e musaragni, secondariamente di ratti, talpe, donnole, uccelli e coleotteri. In 706 pallottole di barbagianni trovò gli avanzi di 16 pipistrelli, 240 topi, 693 arvicole, 1580 musaragni, 1 talpa e 22 uccelletti — in 210 pallottole di gufo selvatico trovò rimasugli di 1 armellino, 48 topi, 296 arvicole, 1 scoiattolo, 33 musaragni, 48 talpe, 18 uccelletti e 48 coleotteri oltre infiniti scarafaggi. In 25 pallottole vomitate dall'allocco si trovarono gli avanzi di 6 topi, 35 arvicole e 2 uccelli; in 10 pallottole di civetta avanzi di 10 arvicole, 1 musaragno, e di 11 coleotteri. Queste cifre formano la più eloquente dimostrazione dell'utilità de' rapaci notturni, quantunque le specie maggiori assalgano lepri, starne ed altra selvaggina, ed anche le minori sieno di qualche danno per la caccia agli

utili musaragni. Tutto calcolato, essendo di gran lunga compensato il danno dal benefizio, gioverà risparmiare più che possibile i rapaci notturni.

La costruzione del nido non costa gran fatica ai rapaci notturni, che s'accontentano di pochissimo. Molte specie niditicano nelle cavità degli alberi, altre negli spacchi delle roccie e nei fori delle muraglie, altre nelle tane di diversi mammiferi, altre finalmente ne' nidi abbandonati dai falchi e dalle cornacchie. Qualche volta vi mettono un leggero rivestimento di sostanze soffici, ma d'ordinario non si curano punto di restaurare il nido abbandonato e vi depongono senz'altro le uova. Il numero delle uova varia fra due e sette; qualche rara volta si trova un uovo solo. Le uova si rassomigliano tutte, sono tondeggianti, a granulazioni fine, e di colore bianco. I genitori manifestano grande amore alla prole che difendono coraggiosamente dai nemici. I piccini dimorano a lungo nel nido, e riempiono l'aria delle loro strida.

I rapaci notturni hanno sgraziatamente numerosi nemici. Tutti i diurni li osteggiano, o si direbbe che vogliono vendicarsi delle depredazioni che i rapaci notturni fanno durante il loro sonno. Soltanto i surnii (specie che fanno vita diurna) vanno più o meno illesi: i veri notturni sono assaliti appena e dovunque si mostrino. Quasi tutti i rapaci diurni diventano come furiosi allo apparire di un grosso rapace notturno, ed anche gli uccelletti sembran compresi a quella vista da odio e ribrezzo; così almeno pare dal frastuono e dal gridio che fanno appena lo vedono spuntare. Se un rapace notturno compare, tutti gli uccelli del bosco (compresi i robusti rapaci diurni) si mettono in moto, si chiamano l'un l'altro, e si danno ad inseguire il malcapitato che a stento si salva dal brutto impaccio. Gli uomini associano troppo frequentemente le loro persecuzioni a quelle degli uccelli. Molti considerano gloriosa impresa l'uccidere una civetta, e pochi sono i luoghi ove si sappiano risparmiare questi rapaci tanto utili all'agricoltura. Il silvicultore e l'agricoltore faranno assai bene se risparmieranno i rapaci notturni. Essi ci arrecano beneficii maggiori di quelli che non ci arrecassero mai altri uccelli di cui si è sempre inculcato il rispetto.

Poche sono le specie che veramente s'addomestichino in ischiavitù; io ne ebbi qualcuna che mi ha fatto alquanto amico della famiglia de' rapaci notturni la quale non primeggia invero per amabilità. Generalmente o sono apatici o sono intrattabili al punto che vedendoli bisogna o ridere o spaventarsi. Le specie maggiori sono furiose al punto da parere in lotta con tutto ciò che le circonda, da ravvisare un nemico in qualsiasi altra creatura. Se ci avviciniamo girano l'occhio furibondo, battono le mascelle e soffiano come fanno i gatti quando si vedono in pericolo. Non così le piccole specie che si possono annoverare fra le più piacevoli, e possono essere destinate a rallegrare le nostre stanze. Tutti i loro movimenti sono svelti e graziosi, il fare oltremodo ameno. Adoperando le volute cure si riesce a farle riprodurre anche in ischiavitù, e potrei addurne parecchi casi ben accertati.

Non è cosa facile suddividere i rapaci notturni. Non sarebbe errore il considerare tutte le specie note finora siccome appartenenti ad una sola famiglia, chiamando tribù le sottodivisioni suggerite dalle esterne differenze, ma per rispetto all'uniformità del metodo daremo a queste suddivisioni il nome di famiglia.

Tutti i naturalisti sono d'accordo nell'assegnare il primo posto ai Surni (Surnii) che

tengono il mezzo fra i falchi e gli altri rapaci notturni. La testa loro è relativamente piccola, il corpo snello, la coda e le ali lunghe, le piume aderenti. Gli organi dei sensi sono sviluppati piuttosto uniformemente e le attitudini intellettuali maggiori che non nei veri notturni.

Nelle regioni settentrionali vive la Civetta sparviere (Surnia ulula o Surnia funerea) che più delle altre si avvicina ai falchi. Si distingue pel capo largo, fronte depressa, faccia stretta, senza un vero cerchio di piume intorno agli occhi, ali piuttosto lunghe e relativamente acute, nelle quali la terza remigante è la più lunga, coda lunga e cuneiforme. Il becco è breve, robusto, più alto che largo, incurvato fin dalla base, coll'uncino che sopravanza di circa tre linee la mascella inferiore, il margine è alquanto festonato, ma non ha dente; l'apice della mascella inferiore è profondamente troncato. I tarsi sono vestiti di piume fino alle dita, che sono brevi con unghie acute. Gli occhi sono grandi, le orecchie, con l'apertura esterna lunga sette linee e valvola ben sviluppata, ricordano quelle del barbagianni. Le piume sono fitte, lucide, morbide, assai più aderenti che non sieno nel maggior numero de' rapaci notturni. Le prime remiganti sono seghettate sul vessillo esterno, a barbe decomposte verso l'apice e come vellutate sul vessillo interno. Quando l'abito è completo, la faccia bruno-grigiastra, due striscie nere circondanti l'orecchio, prolungandosi in foggia di mezza luna ai due lati del capo, il vertice è bruno-nero, le singole penne adorne di una rotonda macchia bianca che si fa più grande nella regione cervicale rendendo il color chiaro predominante; la nuca ed una macchia dietro l'orecchio sono di color bianco puro, le parti superiori brune con macchie bianche, le singole piume bianche marginate all'estremità e trasversalmente striate di bruno.

La gola è bianca, la parte superiore del petto con una fascia trasversale sbiadita, la parte inferiore, il ventre ed i fianchi sono di color bianco con strie trasversali sottili di color bruno-nero, le remiganti e le rettrici sono grigie con fasce bianchiccie. Nella coda, oltre la fascia terminale, ci sono nove fasce trasversali bianche. Il becco è colore giallo-cera sporco, nero corneo all'apice, l'occhio di un bel giallo-zolfo-scuro. I giovani poco differiscono dagli adulti, ma questi offrono non poche varietà nelle quali tuttavia il tipo primitivo della specie è sempre ben riconoscibile. Misurano in lunghezza 15 o 16 pollici, in apertura d'ali da 29 a 31, l'ala 9, la coda 7.

La civetta-sparviero viene annoverata fra le specie germaniche, perchè non di rado compare in Germania, e regolarmente nell'inverno, per quelle stesse cause che vi spingono dal Settentrione altri ospiti iemali. La sua vera patria è il paese artico al nord del circolo polare. È comune in certe parti della Scandinavia quantunque (piacemi ciò esplicitamente dichiarare) ne' miei viaggi colà non l'abbia mai incontrata: si trova nella Finlandia, nella Russia, nella Siberia, numerosissima nello estremo settentrione d'America dove si estende verso mezzodì fino all'arcipelago della Bermude. Secondo il Wallengren occupa tutta la regione delle conifere e sale nelle alpi scandinave fin nella zona delle betulle che segna l'estremo limite della vegetazione arborea. Secondo Radde preferisce in Siberia i boschi ove predominano i larici, ed evita i luoghi aperti: ne' monti Bureia non ne vide pur una; parecchie invece nella pianura alle loro falde. Kittlitz crede che sia l'unico rapace notturno del Camsciatca, non avendovi trovata alcun'altra specie. Richardson asserisce che è comune in tutte quelle regioni dell'America settentrionale che sono percorse dai commercianti di pelliccie.

Abbiamo molte relazioni intorno ai costumi, l'alimento ed il modo di riproduzione

di questa specie, ma le più accurate non sono de' naturalisti che hanno esaminata la civetta-sparviero nella stessa sua patria, bensì del Naumann e di mio padre. Non ho sott'occhio il libro di Nilson intorno agli uccelli svedesi, ma le altre opere a me note sono assai scarse di notizie su questo argomento. « La civetta-sparviero, dice Richardson, viene uccisa più frequentemente di qualsiasi altro uccello dai cacciatori di animali da pelliccie, perchè vola di giorno ed è temerariamente ladra. Nell'inverno si nutre a preferenza di topi ed insetti, nell'autunno e nella primavera insegue fra le nevi le pernici di montagna. Costruisce il nido sugli alberi adoperando ramoscelli, erbe e piume, e vi depone due uova bianche. Accorre allo sparo del cacciatore che uccide la pernice ed osa precipitarsi su di essa, ma non ha forza per trasportarla. Di notte tempo vaga intorno ai fuochi degli Indiani ». Se togliamo qualche cenno intorno alle escursioni, i naturalisti americani non ci dicono più di quanto già ci consta dalle osservazioni che abbiamo potuto fare anche noi. Wallengren si trattiene alquanto sulla riproduzione: « La civetta-sparviero, così ci dice, pone il nido su alti pini componendolo di rami e ramoscelli, rivestendolo di licheni e musco secco. Depone da sei a sette uova bianche e tondeggianti, un po' più piccole di quelle del gufo selvatico. Ne' primi di luglio i piccini sono atti al volo. Nella Svezia centrale, fra il 59° ed il 60° parallelo, si trovano già nidificanti, quantunque raramente: suppongo che nidifichino anche in latitudini più meridionali ». Il Radde ci dice che circa il 20 maggio trovò de' piccini già atti al volo.

Per buona sorte due veterani della scienza, Naumann e mio padre, hanno potuto studiare la civetta-sparviero coi loro proprii occhi, ed hanno visto assai più che non tutti i succitati scrittori presi assieme. « Le migrazioni di questo uccello, così Naumann, sottostanno a leggi molto singolari, perchè alle volte non se ne vede uno per molti anni di seguito, poi per un'altra serie d'anni compaiono isolati, infine in alcuni anni compaiono frequentissimi. Mio padre dopo essere stato testimonio di un'invasione, per lo spazio di 20 anni non ne vide più neppure una, ed or fanno alcuni anni le vide ricomparire in piccolo numero ma regolarmente, onde gli fu agevol cosa procacciarsene parecchie.

« Nei nostri paesi la civetta-sparviero sembra essere uccello di passo, giacchè la vediamo soltanto nel marzo o nel principio d'aprile quando passano le beccaccie, poi dal settembre al novembre. Nel verno non ne vedemmo mai; tuttavia non è impossibile che sverni nel paese. È uccello da bosco, ma alle grandi boscaglie preferisce i radi boschetti, le macchie fra terreni acquitrinosi. Non la trovammo mai neppure in quei luoghi aperti ove il prato si alterna colla palude: a quanto sembra li ama, ma a condizione che il bosco non sia troppo discosto ».

Quanto ai costumi ricorro alla descrizione datane or fanno 44 anni dal mio genitore, e che ritengo essere ancora la migliore. « Sono lieto, così egli scrive, di poter dare alcune notizie intorno alle abitudini di questa specie. Io ne ebbi una femmina che fu ferita con una sassata da un ragazzo sul far della sera, mentre era posata su una siepe. Lasciatala libera nella camera mi avvidi tosto di alcune notevoli singolarità. Gli altri notturni chiudono gli occhi e si rifugiano nel cantuccio più oscuro, ma questa civetta-sparviero tenendo gli occhi ben aperti volò tosto contro la finestra ed urtò nei vetri con tal forza che cadde quasi morta a terra e poco mancò non li spezzasse. Posta in gabbia non si curava punto di evitare la luce, ed era sì poco timida che si lasciava pigliare senza resistenza e mi prendeva dalla mano i topi, afferrandoli prima col becco e ghermendoli poscia cogli artigli. Sul suolo si teneva orizzontale o quasi, sporgendo

innanzi i piedi e tenendo la coda raccolta e rialzata: stando posata su oggetti elevati soleva tenere il corpo quasi verticale, i piedi ritirati in modo che solo apparivano le dita, la coda allargata e sempre pendente, e le scapolari abbassate. In questa posizione era bellissima a vedersi. In tutti i suoi atteggiamenti teneva ritte le piume laterali del capo e adagiate le frontali di guisa che la faccia assumeva l'espressione propria del falco, e la larghezza del capo di poco la cedeva a quella del corpo. Aveva movimenti rapidi ed agili, ma non amava saltellare sul terreno. Il grido che faceva sentire quando si credeva minacciata mi ricordava quello del gheppio, e nel tempo medesimo il chiocciare della gallina quando la si prende fra le mani. Allorchè inferociva batteva le mascelle siccome è uso dei rapaci notturni, ma se l'ira non oltrepassava un certo confine sfregava l'apice della mascella inferiore contro l'apice della superiore, sporgendo la prima e strisciandola contro la seconda come usano i pappagalli quando vogliono spezzare qualche cosa. Il leggero scoppiettio di questo movimento mi fece credere sulle prime che si fosse rotto un osso. Nelle ore del pomeriggio fino alla sera era più sveglia e vivace.

« Qualche tempo dopo mi sfuggì, la cercai e la feci cercare nei boschi vicini, ma indarno. Qualche giorno dopo mi fu detto che era stata vista precisamente nel luogo stesso, anzi sulla siepe stessa ove il ragazzo l'aveva fatta prigioniera, e probabilmente fin dal giorno in cui mi era sfuggita si era recata tosto colà, alla distanza di circa un'ora di cammino dalla mia abitazione. Fui lieto della notizia perchè sperai di poterla riavere, o meglio ancora di poterne spiare i costumi nello stato libero: infatti la mia speranza non fu delusa.

« Nelle ore antimeridiane non si vedeva mai perchè si teneva ben nascosta nelle folte chiome degli abeti e dei pini poco lungi dalla siepe; nel pomeriggio, e di solito circa un'ora dopo mezzodì, compariva sulla cima di qualche arbusto, su qualche basso ramo o sulla siepe. Qualche volta si ricoverava su alberi che non sembravano atti a celarla, ma pure era impossibile il distinguervela. Quando si posava in luogo aperto teneva fisso lo sguardo al suolo e si dirigeva sempre verso l'oggetto che le si accostava. La siepe dalla quale essa poteva dominare buona parte del bosco portava le traccie del lungo suo posarsi, non essendo più un solo ramo eretto. Se io mi avvicinava per di dietro mentre stava così posata tosto si volgeva, ma senza abbandonare il luogo, e se le girava intorno anch'essa girava come su un perno. Poteva accostarmi fino a dieci passi ed ancor meno senza che si levasse, e curavasi sì poco delle sassate da accompagnare coll'occhio le pietre che le passavano rasente, anzi, colpita si alzava un paio di metri e tosto discendeva allo stesso posto. Questo prova, a mio avviso, che abita di solito paesi affatto disabitati, sicchè non conosce il gran nemico di tutti gli animali e la sua potenza di offendere anche da lungi. Non ho mai conosciuto alcun uccello che si mostrasse men timido di questo verso l'uomo.

« Se le riusciva di pigliare un paio di topi si recava al riposo e quindi non la si vedeva più fino al crepuscolo serale; ma se la caccia era scarsa stava in agguato fino allo spuntare della notte, ed anche fino a notte avanzata. Mi fece sorpresa il trovarne gli escrementi qua e colà, ma non sulla siepe ove pur passava buona parte della giornata; forse a bella posta non li lasciava cadere nel punto ove stava posata in agguato per non allontanare i topi che avrebbero potuto sbucare. Il volo, leggero e snello, era molto simile a quello dello sparviere; move un tratto le ali rapidamente, poi per un altro tratto non le muove più. Il portamento delle ali, come la grossa testa, sono invero da rapace notturno. Inseguita non volava che per brevi tratti; a

tre o quattrocento passi di lontananza non la vidi fuggire fuorchè quando le stavano sopra le cornacchie. Mandava allora un miagolio prolungato *eh eh* e le superava tanto in velocità che le cornacchie dovevano rinunciare all'impresa. Probabilmente questa specie vive nell'estate in luoghi ove mancano le cornacchie, altrimenti queste, almeno nelle ore diurne, le impedirebbero continuamente la caccia ».

Qui credo bene notare che tale opinione di mio padre non è l'opinione diffusa, almeno in Isvezia. La cornacchia cenerina essendo comune ne' paesi che toccano il circolo polare, parrebbe che cornacchie e civette siansi abituate alla convivenza, come succede sempre delle specie che imparano a ben conoscersi vicendevolmente. Sul modo con cui fanno la caccia al topo, ecco come si esprime mio padre:

« La civetta-sparviero differisce da molte specie affini per la circostanza che non va cercando la preda rasente il terreno, ma l'attende posata, come è costume delle averle. Sceglie quindi luoghi ove i topi sieno in grande abbondanza; e tale era infatti quello dominato dalla siepe, il suolo circostante essendo sparso di monticelli tutti crivellati di buchi di topi. La scarsezza di tali situazioni, ed infatti non ne conosco alcun'altra nei dintorni, mi spiegò la costanza singolarissima con cui la mia civetta era tornata colà e non voleva dipartirsene per nissun modo. Si pose a poca altezza per potere dominare coll'occhio un certo distretto e nel tempo stesso scorgere e ghermire l'incauto topo che fa capolino. Una volta la vedemmo agire. Scacciata dalla siepe tanto preferita, erasi collocata sulla cima di un abete alto quindici braccia. Piombando da quella sul suolo, il gemito di un topo ci rese avvertiti che il colpo non era andato fallito, ed infatti poco dopo la vedemmo colla preda fra gli artigli ed avvolta in un fascetto d'erba ricoverarsi nella corona di un abete involandosi al nostro sguardo. Ingoiando la preda intiera, come sogliono fare i rapaci notturni, non le occorre fermarsi sul terreno. Sono convinto che cacciando, l'udito finissimo non le torni meno utile della acuta vista. Il topo che sorprese in nostra presenza era lontano almeno 25 passi dalla civetta che teneva rivolto altrove lo sguardo, ed era inoltre nascosto nell'erba assai alta. Evidentemente la civetta aveva sentito il topo muoversi fra l'erba, ed allora rivolto il capo vide ove succedeva il movimento, si slanciò e ghermì la sua preda ».

Nella gabbia veniva alimentata di topi casalinghi, cui strappava la testa e la ingoiava, poi inghiottiva il resto tutto in un pezzo. Cibavasi posata sul suolo, ma preferiva stare in modo che la coda potesse liberamente penzolare. La notte vomitava appallottolati i peli e le ossa.

« La civetta-sparviero, conchiude mio padre, teme il freddo. Il 14 dicembre 1820 nevicava fortemente ed il vento soffiava impetuoso, ma ciò non ostante tutte le nostre specie invernali, passeri, peppole, lucherini, zigoli, cincie, picchi muratori, rampichini, cercavano come al solito il cibo, e perfino la panterana correva per le stoppie. La civetta non comparve che a mezzodì, e posatasi su un ramo stette contemplando la bufera poi andò a nascondersi fra le folte frondi di un abete. Dopo le due, cessato di nevicare, ricomparve sulla cima dell'albero accingendosi alla caccia, ma io, temendo di perderla ed avendola già studiata a sufficienza, credei bene d'ucciderla, e trovai che aveva le piume del pileo unite da neve rappresa in diacciuoli ».

Il maggiore fra i surnii, la Civetta nivea (Nyctea nivea), ha comune colla civetta-sparviero la patria, ma più frequentemente di essa accidentalmente s'innoltra nei paesi temperati posti al sud della sua regione. Tutti i viaggiatori che si sono spinti verso il polo artico l'hanno trovata, e non solo sulla terra, ma anche sui massi di ghiaccio galleggiante, e molte volte la videro radere le onde con volo forte e veloce. Vera patria di questa specie sono la parte settentrionale della Scandinavia, la Finlandia, la Russia

La Civetta nivea (*Nictea nivea*).

colle sue isole nel mar glaciale e tutto il settentrione americano, ma si spinge talvolta durante irregolari migrazioni fino in Germania, nell'Asia centrale, negli Stati interni della grande Confederazione americana, anzi qualche individuo giunse perfino nell'isola di Cuba.

Caratteri precipui del genere cui appartiene la civetta nivea sono anzitutto la testa piccola e stretta coll'apertura e il padiglione dell'orecchio piccini, quindi col circolo delle piume incompleto, piedi brevi ma coperti da piume straordinariamente fitte. L'ala è di grandezza mediocre, la remigante più lunga è la terza, la coda piuttosto lunga ed

arrotondata. Il becco, forte e con breve uncino, nulla offre di particolare. Le piume sono folte, ma non così morbide come negli altri rapaci notturni.

La civetta nivea misura in lunghezza 26 o 27 pollici, in apertura d'ali 56 a 60 pollici, l'ala misura 17, la coda 10 pollici. Audubon ci dà cifre più basse: secondo lui la lunghezza è soltanto di pollici 21 e l'apertura delle ali di 53 pollici. Il colorito varia coll'età. Gli individui molto adulti sono bianchi, talvolta quasi privi di macchie, o tutto al più con una fila trasversale di macchie brune su' sincipite ed alcune simili sulle grandi remiganti; quelli di media età, sul fondo bianco hanno un numero maggiore o minore di macchie brune trasversali o longitudinali sul capo; i giovani hanno un numero ancor maggiore di macchie. L'occhio è di un bellissimo giallo, il becco nero-corneo. Non occorre una descrizione particolareggiata, perchè non potrebbe assolutamente essere scambiata con nessun altro uccello di rapina.

Durante l'estate si trattiene specialmente sui monti settentrionali; nell'inverno scende nelle regioni meno elevate, e quando la neve cade abbondante nella sua patria, rendendo scarso l'alimento, intraprende qualche viaggio verso il mezzodì. Nelle steppe della Tauride, come ci dice il Radde, giungono per le prime le femmine sul finire del settembre, i maschi arrivano assai più tardi. Nella Scandinavia scendono alle valli coll'incominciare dell'inverno.

Nel loro modo di vita offrono parecchie particolarità. Finchè sono tranquille, malgrado i movimenti più agili e concitati, somigliano alle altre civette di egual mole; il volo s'accosta a quello dei meno veloci fra i rapaci diurni. Dissero alcuni osservatori che volano rapide e fragorose, che sono capaci di eseguire improvvise evoluzioni e che reggono lungamente a volo. In fatto di ardimento e temerità sembrano superare tutti gli altri generi; ferite si scagliano sul cacciatore per vendicarsene, e secondo lo Schrader piombano coll'impeto del falco sui cani.

I lemminghi costituiscono in Europa la preda della civetta nivea ordinaria. Come ci viene detto dal Wallengren, seguon le frotte dei lemminghi dappertutto, e nidificano soltanto colà ove questo animale scavatore è comune; dove i lemminghi abbondano troviamo di certo anche le civette nivee che in branchetti di otto o dieci individui stanno a lungo posate su qualche luogo elevato come fanno le poiane, e non si muovono finchè qualche imprudente lemmingo non venga a destarne l'attenzione. In mancanza di lemminghi divora scoiattoli, ed altri piccoli mammiferi, e nelle nude ed alte steppe della Transbaicalia, secondo Radde, le sue prede più frequenti sono le lepri fischianti. Appostata presso le tane di queste dal lato protetto contro il vento, spia codeste lepri non difficili a sorprendersi nelle vicinanze dei loro cumuli di fieno. Nel corso del verno si rimpinza talmente di siffatti animali che sul petto si forma uno strato di grasso dello spessore di un dito. Il nome svedese *haarsang* che significa *piglia-lepri* ci prova che assale eziandio mammiferi di maggior conto. Insegue accanitamente le pernici di montagna, ed invola quelle ferite sotto gli occhi del cacciatore. Un impiegato della Compagnia de' negozianti di pelliccie raccontava al Blakiston che una civetta nivea ghermì una di tali pernici, ferita, ma ancora vivente, dal carniere che il cacciatore portava sul dorso. Le anitre, le pernici ed i galli di montagna e le colombe selvatiche non sono punto al sicuro dalle sue insidie; essa li prende perfino al volo inseguendoli e piombando loro addosso come un falcone. Audubon fece una osservazione singolare; vide la civetta nivea farla da pescatrice. « Una mattina, così dice, me ne stava sulle rive dell'Ohio alla posta di oche selvatiche, quando mi si offrì l'opportunità di vedere la civetta nivea a pescare. Distesa su di una pietra colla testa volta all'acqua, era così immobile che la si sarebbe

creduta addormentata; ma appena un pesce appariva alla superficie, subito la civetta vi tuffava rapidamente il piede e lo traeva a sè; difficilmente il colpo le andava fallito. Scostandosi alcuni passi divorava la preda, poi ritornava all'agguato. Se il pesce predato era grosso lo afferrava con ambedue gli artigli; per divorarlo si recava a maggior distanza, e si associava talvolta in questo caso qualche compagna che l'aiutasse a sbrigar presto il bottino. Poco dopo il sorgere del sole la civetta si rifuggiò nel bosco, ma ricomparsa l'indomani di buon mattino, fu da me uccisa ».

Nel verno pare che cacci di sera piuttosto che di giorno, poco importandole che splenda la luna o che le tenebre sieno ben fitte. Insegue qualsiasi oggetto vegga librarsi nell'atmosfera. Dice l'Holboell che una volta, al chiaror di luna, se ne trascinò dietro una per un gran tratto gettando in alto ad intervalli il suo berretto.

La voce consiste in un rauco *kra kra* che ricorda il noto grido della cornacchia, anzi pare che emettendolo la civetta nivea prenda lo stesso atteggiamento che è proprio della cornacchia. Al dire di Nilson la femmina grida *rik*, *rik* mentre cova. La riproduzione succede nell'estate a stagione avanzata; le uova si trovano nel giugno. È notevole che un rapace sì grosso cóme è la civetta nivea ne deponga in gran numero. Più volte avvenne di trovarne sette, ed i Lapponi asseriscono unanimi che ne depone anche otto e perfino dieci. Hanno forma oblunga, colore bianco-sporco senza macchie. Il nido è semplicissimo, consiste in un leggero incavo nel suolo, rivestito di poca erba secca e di alcune piume dello stesso uccello nidificante. I genitori amano grandemente la loro prole. La femmina cova le uova con molto amore e, quantunque timidissima, lascia avvicinarsele il cacciatore prima di prendere la fuga, ricorrendo eziandio a qualche artificio, siccome quello di gettarsi a terra colle ali aperte fingendosi ferita onde attrarre sopra di sè l'attenzione del cacciatore e distoglierla dalla prole. Nell'agosto questa è atta al volo, ma vive ancora coi genitori.

Le civette nivee in ischiavitù sono rarissime. Quand'anche se ne possano avere è difficile il mantenerle. Io ho cercato di allevarne una prodigandole tutte le cure, ma non vi sono riuscito; una mattina la trovai morta in gabbia, sebbene pingue e apparentemente sanissima. Nel giardino zoologico di Dresda ve n'è una già da quattro anni e prospera egregiamente. Al paragone de' suoi affini è uccello vivace e lesto anche nelle ore diurne, svolazza piacevolmente nel suo carcere, e non va in collera se la si osserva. Aizzata va anch'essa in furia, scoppietta col becco e soffia. Non ho fatto il tentativo di rinchiuderla con altri uccelli; mi si dice tuttavia che un amatore avendola messa colle aquile vide che vivevano in buon accordo.

L'uccello di Minerva era una civetta, una vera civetta, se non proprio quella che vive fra noi, qualcuna delle sue numerose affini, qualcuna delle specie sì comuni nella Grecia. Le Civette (ATHENE) sono piccole, con testa mediocre, ali brevi e tondeggianti che tutto al più aggiungono i due terzi della coda parimente breve e tronca in linea retta all'estremità, colla terza remigante più lunga delle altre, zampe discretamente lunghe, munite di forti dita ad unghie robuste, becco compresso ai lati ben adunco fin dalla base, con uncino di mediana lunghezza e margini mascellari senza dente. Il meato uditivo è piccolo, il cerchio delle piume poco distinto, quantunque più notevole che nelle altre civette diurne. Le piume piuttosto aderenti, le gambe sono ricoperte di scarse piume, le dita di setole.

La nostra Civetta, piacevolissima e famigerata ad un tempo (ATHENE NOCTUA), misura in lunghezza pollici 8 1/4, in apertura d'ali 20 pollici, l'ala 5 1/2, la coda 3 1/4. La femmina è più lunga di un quarto di pollice ed ha un pollice di più in apertura d'ali. Le parti superiori del corpo sono bruno-grigio con macchie irregolari bianche, la faccia bianco-grigiastra, l'addome bianchiccio con macchie longitudinali brune verso il sottocoda; le remiganti e le timoniere sono gialliccio-ruggine con macchie bianche, che sulla coda danno origine a cinque fascie poco spiccanti. Il becco è giallo-verdiccio, il piede grigio-gialliccio, l'occhio giallo-zolfo. I giovani sono più scuri degli adulti.

Questa civetta è diffusa dalla Svezia meridionale su tutta l'Europa centrale e gran parte dell'Asia fino alla Siberia orientale, ed è rappresentata nel mezzodì da specie affini, cioè in Grecia dalla civetta di Minerva (ATHENE INDIGENA), in Ispagna da un'altra, nell'Egitto e nell'Africa settentrionale da una terza. Nella Germania non è rara, la troviamo nei frutteti che circondano i villaggi, ma nidifica anche nel bel mezzo delle

La Civetta (*Athene noctua*).

città ponendo il suo quartiere sulle torri, nelle soffitte, fra le tombe, sotto le arcate e simili luoghi. Schiva i boschi estesi, ama i boschetti sparsi fra i campi. Degli uomini non ha gran paura. Di giorno se ne sta nei suoi nascondigli, e di notte, malgrado il vantato progresso del nostro secolo, è piuttosto l'uomo che teme la civetta, che non questa quello. È veramente cosa che fa ridere il pensare che ancora al dì d'oggi ci troviamo al livello di certe tribù dell'India che scorgono nella civetta un essere sopranaturale e si lasciano gabbare dai furbi che sanno avvantaggiarsi di questa credenza. In molte parti di Germania ove abbondano i sempliciotti ed i creduloni, questa civetta passa per un profeta di sventura. Nessuno si dà la pena di verificare; si credono senza esitanza tutte le fanfaluche raccontate dalle donnicciuole. La voce di questo uccello che per il gonzo annuncia la disgrazia, per il naturalista è un suono innocentissimo, che si ode assai frequente durante la notte. Ora grida sommessamente *bu bu*, ora manda un alto e risuonante *quev quev*, *chebel chebel*, ora finalmente *quitt quitt*. Suoni che il popolo traduce alla sua maniera, sentendosi ben distintamente

un invito al cimitero, il che, come ben si comprende, è più che sufficiente per rendere antipatica la civetta anche a coloro che protestano di essere stanchi di questa valle di lagrime e di agognare al paradiso. Nell'Europa meridionale, essendo frequentissima, tutti la conoscono, niuno la guarda con occhio superstizioso.

Ed infatti essendo d'indole piacevole merita piuttosto di essere protetta che non odiata. Non la si può dire un vero rapace diurno, incominciando la sua attività col tramonto, ma non teme la luce come le altre civette, e si regola assai bene anche alla luce del giorno. Non dorme mai sì profondamente da lasciarsi sorprendere, il minimo rumore la sveglia, e siccome vede benissimo anche di giorno, sa prendere la fuga a tempo opportuno. Per la brevità delle ali il volo è assai singolare; esso succede per balzi e per archi sul fare di quello dei picchi, ma è rapido, onde l'uccello fende con grande agilità il più fitto fogliame. Posata si tiene solitamente rannicchiata, ma appena vede alcun che di sospetto si rizza, si allunga più che può, fa inchini, contempla attentamente l'oggetto sconosciuto, e si comporta nel modo più strano. Il suo sguardo ha qualche cosa di astuto, ma rivela piuttosto un certo grado di furberia che non vera malignità. Si comprende come per quello sguardo i Greci abbiano potuto fare di questo uccello l'emblema di una dea sapiente ed avveduta. Le intellettuali facoltà non sono in vero limitate; fra tutti i notturni è uno dei più svegliati, e nello stesso tempo dei più tolleranti. Nell'Europa meridionale e nell'Africa del nord se ne trovano più volte dei branchi nei quali regna la più perfetta armonia. Dormono nello stesso nascondiglio, muovono assieme di notte tempo alla caccia, in una parola vivono da buoni amici.

Poco prima del tramonto si ode già il loro grido, col crepuscolo incominciano le caccie, se la notte è chiara si vedono od almeno si sentono in moto fino al mattino. Percorrendo un territorio di moderata ampiezza sono attratte da qualsiasi oggetto nuovo o sconosciuto; così amano aggirarsi intorno ai fuochi del solitario cacciatore o viandante, e dar di cozzo nelle finestre illuminate, con ispavento delle domiccinole. Cacciano specialmente piccoli mammiferi, uccelli ed insetti, topi, musaragni, pipistrelli, lodole, passeri, locuste, coleotteri e simili, ma i topi formano l'alimento loro più costante. Loro ne abbisognano almeno cinque o sei al giorno; ma anche ammettendo col Lenz soltanto quattro, sono annualmente 1460 topi distrutti da un solo individuo. Bisogna adunque metterle assolutamente coi rapaci più utili.

La propagazione succede nell'aprile o nel maggio, ed è preceduta da molto schiamazzo e da una certa inquietudine. La civetta non costruisce propriamente alcun nido, ma sceglie un'adatta fessura nei dirupi, fra le pietre, un buco in vecchi alberi od edifici, e vi depone senz'altro da quattro a sette uova di forma sferoidale, e le cova per 14 o 16 giorni con tal zelo che difficilmente si lascia espellere dal nido. Naumann ci dice di avere levato un uovo dal nido senza che la femmina covante se ne allontanasse. I piccini vengono alimentati di topi, uccelletti ed insetti.

Questa specie è osteggiata non soltanto dalle persone superstiziose, ma anche da molti animali. L'astore e lo sparviero strozzano le civette, la donnola ne insidia le uova, cornacchie, gazze, ghiandaje e vari piccoli uccelli le inseguono e perseguitano con alte grida, anzi su questo si fonda un modo di caccia assai usato specialmente in Italia. Si espone la civetta, in mezzo a bacchette invischiate, sulle quali si posano gli uccelletti. « Perchè le civette non abbiano a mancare, dice il Lenz, gli Italiani dispongono per esse comodi nidi, con facili ingressi sotto i tetti, e non ne tolgono più di quelle che occorrono per la caccia o per il mercato, lasciando in pace

le altre. Le civette domestiche sono per gli Italiani amiche di casa; coll'ali tarpate si lasciano passeggiare liberamente per i cortili ed i giardini, affinchè piglino i topi, distruggano le lumache, ed altri dannosi animaletti, senza perciò cagionare il più piccolo danno. Ho visto sarti, pentolai, ciabattini, lavorare, secondo il costume del paese, sulla pubblica via, tenendo a sè vicina sulla gruccia la fida civetta; e siccome non possono nutrirla sempre di carne, l'avvezzano ad accontentarsi di polenta » (1).

Tutte le nude pianure, i *pampas*, i *llanos*, le praterie delle due Americhe sono popolate da piccole civette il cui singolare costume sorprende il viaggiatore, e che quindi sono divenute ben note anche allo scienziato.

Le Civette delle tane (PHOLEOPTYNX) sono molto affini a quelle del genere antecedente, che sorpassano appena in mole, e ne differiscono sensibilmente per tarsi alti muniti di brevi dita. La testa è di mediocre grandezza e rotonda, l'occhio grande, il becco alquanto allungato, dolcemente ricurvo sul culmine con uncino di mediana grossezza, colla mascella inferiore ottusamente puntuta all'apice e con leggiere intaccature da ambo i lati presso la punta; ali lunghe e forti, ma tondeggianti, la quarta remigante oltrepassante le altre, la coda breve, quadrata, il tarso alto e sottile, scarsamente piumato solo sul davanti, coi lati e col dissotto affatto liscio, le dita coperte di rozze squame con alcune piume setolose, le unghie poco ricurve. Le piume sono brevi, morbide, seriecee, aderenti; le piume delle redini rigide e setolose, il cerchio sviluppato soltanto inferiormente e posteriormente.

Nell'America meridionale vive il *Curuje* dei Brasiliani, ossia Civetta delle tane (PHOLEOPTYNX CUNICULARIA), nell'America settentrionale la civetta delle praterie (PHOLEOPTYNX HYPOGAEA). La prima è superiormente bruno-grigio-rossiccia con macchie bianche di forma rotonda o allungate, il mento e i sopracigli sono bianchi, la parte inferiore del collo giallo-rossiccia con macchie bruno-grigie, il petto bruno-grigio con macchie gialle, il basso-ventre gialliccio e senza macchie. L'occhio è giallo, il becco grigio-verdiccio pallido, dello stesso colore sono le gambe, ma la parte inferiore delle dita gialliccia. Il principe di Wied trovò che è lunga 8 pollici 8 linee, misura in apertura 22 pollici 4 linee, l'ala 6 pollici, la coda quasi 3 pollici.

La specie settentrionale offre tanta somiglianza colla già descritta, che a farne risaltare le minime differenze sarebbe necessaria una descrizione minutissima d'ambedue. Nei costumi si avvicinano in tal modo che le indicazioni dei diversi scrittori potrebbero applicarsi tanto all'una che all'altra.

Le civette delle tane sono uccelli caratteristici dell'America, ed abitano quelle steppe che portano nel nord il nome speciale di praterie, nel sud quello di *pampas* o *llanos*. Nelle regioni da esse abitate sono frequenti. Il viaggiatore che attraversa la nuda pianura vede questi notevoli uccelli posati in coppie sul terreno, ordinariamente sui

(1) La civetta è invero in ogni parte d'Italia comunissima, ma non s'adopera parimente per la caccia in ogni parte, nè s'alleva e si tiene con cura come qui è detto.

L'uso della caccia colla civetta è diffusissimo in tutta l'Italia centrale, e specialmente in Toscana e nell'Umbria. È a un dipresso ignoto in Piemonte. Nissuno, che noi sappiamo, ha veduto mai nudrire la civetta con polenta. (L. e S.)

monticelli che fanno scavando alcuni mammiferi. Questi monticelli sono la vera dimora delle civette che li abitano talvolta col legittimo proprietario, tal altra coi più formidabili di lui nemici; i serpenti velenosi. Secondo il Darwin nelle vicinanze di Buenos-Ayres questa civetta abita esclusivamente le tane della viscaccia; nel Brasile quelle del formichiere e dell'armadillo; nell'America settentrionale si trova nei così detti villaggi delle marmotte delle praterie. Si disse spesso da parecchi, e fra gli altri dal Darwin, che questa specie in date circostanze scavi essa stessa tane, ma è cosa che attende ancora di essere confermata; intanto è certo che le tane abitate dai mammiferi scavatori sono assai più nette di quelle dove abita la civetta, la quale si trova quasi sempre in tane guaste ed abbandonate. È pure cosa certissima che mammiferi e civette vivono in buon accordo, e che molte volte dallo stesso foro si veggono uscire ed entrare marmotte delle praterie, civette, e serpenti a sonagli.

Risulta dalle descrizioni dei viaggiatori che i costumi della civetta delle tane non differiscono da quelli della nostra civetta, ma la prima è veramente uccello diurno, che si vede in moto anche di pien meriggio. « Meraviglioso, dice Poeppig, è il vedere come sfidano la viva luce del mezzodì, mentre parrebbe che quei grandi occhi emisferici non dovessero sopportare i raggi solari. Senza alcun timore vedono accostarsi il cacciatore rimanendosi tranquille sul terreno, giacchè non avvien mai di vederle su un albero, neppur quando sono vivamente inseguite. Quasi volessero beffarlo mandano un fischio e si allontanano pochi passi. La difficoltà di raggiungerle prova appunto quanto sia erronea la supposizione che di giorno non veggano. Esse tengono d'occhio il nemico che invano le insegue, e facilmente smarrisce, confondendole col terreno del quale hanno il colore, finchè stanche del gioco scompaiono ad un tratto in qualche spaccatura ». Il principe di Wied osserva, che queste civette si posano di solito su qualche basso cespuglio o sul terreno, ma più frequentemente sulle piccole elevazioni di argilla costrutte dalle termiti. Camminano sul terreno con molta lestezza, volano ondeggiando ed a sbalzi, posandosi fanno inchini e rivolgimenti col capo come la civetta. Quando vedono qualcuno allungano il collo, e quei loro grandi occhi, come dice lo Schomburgk, brillano al pari di stelle. Ad un tratto si rannicchiano e spiano il momento favorevole alla fuga, che incominciano mandando un alto e stridulo *ci ci ci*.

Tali civette si trovano sempre in coppie, soltanto per breve tempo dopo la riproduzione in famiglie, ma le coppie abitano vicine l'una all'altra, e dove le tane scarseggiano sono tutte occupate da questi singolari uccelli. Nel fondo alla tana trovasi il nido della civetta, se pur si può parlare di nido, giacchè secondo Azara depongono le uova sul nudo suolo. Queste sono tre e di color bianco. Della specie settentrionale dice il Townsend che depone quattro uova bianco-pallide, grosse come quelle di piccione, su fine erbette raccolte all'estremità della tana.

Secondo le osservazioni di Darwin, questa civetta si nutre di topi, serpenti, lucertole e locuste, e talora di granchi ed altri animali acquatici che s'arrischiano a terra.

Townsend ci comunica un fatto singolare, non osservato da lui, ma che gli venne concordemente riferito dagli Indiani; la specie indigena dell'America settentrionale si ritirerebbe sul finire d'agosto nel centro delle grotte assieme alle marmotte della prateria, per abbandonarsi al letargo invernale. Credo che la cosa si debba rettificare in questo senso: la civetta scompare certamente sul principiare dell'inverno, non già per ritirarsi nell'interno delle tane, ma per migrare in paesi più meridionali ove trova prede anche nella stagione rigida.

Non trovo fatta menzione di animali nemici di questa specie; tuttavia è probabile che i falchi maggiori non la trattino più generosamente di quello che facciano i nostri falchi colla civetta comune; è invece dubbioso se anche il serpente a sonagli la tratti da nemica. Il Geyer che la vide molte volte insieme a tali serpenti ed alle marmotte, così dice: « si sbaglierebbe chi credesse che questi animali vivano in armonia; io mi sono persuaso che il serpente a sonagli dopo qualche tempo diventa padrone esclusivo della tana ». Forse la civetta non isloggia se non quando il rettile diventa troppo insolente. Essa è tormentata dai parassiti più di qualunque altro uccello, e ci dice il Townsend che è un affare molto serio il prepararne la spoglia, pel gran numero di quelle pulci che abbondano anche sul corpo de' suoi camerata.

Le più graziose fra tutte le civette sono le nane della tribù, e le diremo civette passerine, non già perchè diano caccia ai passeri, ma perchè li sorpassano di poco in mole. Gli uccelli di questa categoria si possono comprendere in un solo gruppo, ma siccome sono assai numerosi ed offrono molte differenze, siamo autorizzati, seguendo le idee che prevalgono oggidì, a suddividere codesto gruppo in parecchi generi. Si trovano in tutti i continenti eccettuata l'Australia, ma specialmente nell'America del Sud, nell'Asia meridionale e nell'Africa, dove abitano le alte e fitte foreste, e per la maggior parte fanno vita attiva nelle ore diurne.

Basterà raccogliere ciò che è noto intorno alla specie che rappresenta fra noi questo gruppo, la Civetta passerina propriamente detta (MICROPTYNX PASSERINA), che si distingue anzitutto appunto per la sua piccolezza. Ha il corpo allungato, la testa piccola, il becco robusto e molto adunco, con sinuosità ed intaccatura al margine della mascella superiore, le ali brevi colla terza e quarta remigante più lunghe delle altre, coda di mediocre lunghezza, piedi brevi e vestiti di folte piume, il piumaggio meno morbido che non nelle altre civette, il cerchio indistinto, gli occhi piccoli. Secondo le misure prese dal mio genitore il maschio è lungo pollici 6 1|2, ed ha pollici 15 1|2 d'apertura d'ali, la femmina è circa un pollice più lunga ed ha l'apertura delle ali pollici 1 1|2 maggiore. Essa è color grigio-topo superiormente con macchie bianche, bianco inferiormente con macchie longitudinali brune. La faccia bianco-grigiastra, come dice mio padre, ombreggiata di scuro, il becco giallo-corno, la pupilla giallo-vivo, la coda ornata di quattro fasce bianche, ed altre più numerose sull'ala. La femmina è un po' più oscura del maschio, dal quale differisce per due archi oscuri sotto gli occhi. Nei giovani predomina il colore bruno.

Anche questa è veramente una specie nordica. Nelle selve montane della Scandinavia non è rara, nelle foreste della Russia perfin comune, ma vive permanentemente anche nella Germania, e non tanto raramente come si crede. Fu trovata inoltre sulle Alpi svizzere ed italiane (1), non che fra le gole del Caucaso; il Radde la trovò più volte nei monti Bureja, ma non nelle altre parti della Siberia. Quantunque voli e cacci di pieno giorno, questo uccello è così piccolo e si nasconde così facilmente, che sfugge spesso all'occhio più esperto. Il cacciatore pratico la distingue al grido dalle sue affini, ma i più non la curano, ed ecco perchè è tanto rara nelle collezioni ed è così

(1) Appare invero talora nelle Alpi italiane questa specie, e qualche individuo ne fu preso in Lombardia e nel Tirolo; ma è certo uno degli uccelli più rari fra noi: il SAVI non lo annovera nella sua *Ornitologia Toscana*. (L. e S).

difficile il trovarne qualche individuo in gabbia. Mentre sappiamo che si trova in tutte le nostre catene di montagne, ben pochi sono i naturalisti i quali si possano vantare d'averla veduta. La storia di questo uccello lascia ancor molto a desiderare; tuttavia alcune osservazioni furono fatte.

Tutti i naturalisti ed i cacciatori che ebbero occasione di vederla ne sono incantati e la dicono la più piacevole fra tutte le civette, osservando, come già dissi in altro luogo, che non ha l'aspetto sonnacchioso e melanconico, ma anzi piuttosto buono e furbacchiotto, che è molto viva, che si arrampica fra i rami come un pappagallo, che dà caccia agli insetti anzitutto, ma anche ai piccoli uccelli ed ai topi che vince malgrado l'ostinata difesa, e quindi pela abilmente e divora. Chi ne sa imitare il querulo *chir chir* riesce ad attrarla ed a farsi seguire per un gran tratto. Allora va roteando con giri così stretti intorno al cacciatore che si direbbe voglia posarsi sul suo capo. Nella Scandinavia compare talvolta numerosa anche nella pianura, che per solito evita. Le forti nevicate la respingono dalle foreste conducendola nella vicinanza dei villaggi. Nell'inverno del 1843 Gadamer ne vide un gran numero nella Scania meridionale; frequentano i giardini e gli orti dando la caccia ai passeri. La civetta passerina, come ci dice Gloger, è oggetto di odio e di curiosità e nel tempo stesso di spavento per tutti gli uccelletti che prendono la fuga al più piccolo movimento del nemico. « La civetta passerina accoppia, così si esprime questo naturalista, alla agilità, al coraggio, all'ardire, a tutti i caratteri dei rapaci diurni, gli strani movimenti e le smorfie dei notturni ».

« La testina somiglia, come dice Naumann, non già a quella del gatto come nelle altre civette, ma piuttosto a quella della scimmia. Lo sguardo svela bonarietà e furberia, mentre in generale nei rapaci notturni manifesta una indole tetra, ottusa, cupa. Posata ha l'aspetto molto più svelto di qualsiasi altra civetta. Il volo è agile e rapido, ed è per archi come nelle altre specie ».

La civetta passerina si propaga quando avviene il passaggio delle beccaccie. Annida su piante alte, secondo Heuglin nelle foreste alle sorgenti del Danubio mette il nido sui pini giganteschi, sugli abeti nelle cavità dei picchi, ma sempre a notevoli altezze. Il cacciatore intento ad insidiare beccaccie ne ode lo strano grido di amore reso cupo dalla cavità, e udito da lungi suona come *lu lu lu* ». Solitamente è il maschio che grida pel primo dal foro della cavità, poi si ritira nell'interno di essa e continua il richiamo, indi ne esce, vola quasi perpendicolamente al basso rasente il tronco e tenendosi a pochissima altezza, vola al di sopra dei prati e dei boschi cedui ». Mio padre esaminò un nido abbandonato che fuor d'ogni dubbio aveva appartenuto ad una coppia di questa specie. Era nella cavità di un faggio, e constava di muschio misto a poche foglie secche di faggio disposte in miglior ordine che non nei nidi delle altre specie. Le uova si riconoscono dalla picciolezza, sono lunghe circa un pollice, elittiche, rigonfie nel mezzo, a guscio liscio, grosso, a fine granulazioni di color bianco.

Dacchè io lessi la descrizione fatta da mio padre dei costumi della civetta passerina nello stato di schiavitù, ho sempre desiderato moltissimo di possederne qualcuna. La prigioniera descritta si conservava in una stanzuccia abbastanza spaziosa e ben difesa. « Quand'io mi recava a visitarla » così mio padre « doveva cercarla a lungo prima di poterla scoprire; d'ordinario si nascondeva in qualche angolo o fra i travicelli del soffitto, in tal modo che non la si poteva vedere. Appoggiandosi col dorso alla parete si rimpicciolliva tenendo ben aderenti le piume e rizzando le

piume laterali del capo lo faceva apparire più largo del corpo, ed intanto si teneva così quieta che bisognava guardare ben attentamente per rintracciarla. Intanto essa teneva gli occhi fissi a colui che osava penetrare nella stanzuccia, aprendoli più di quello che si costuma dalla civetta capogrosso. Quando mi accostava arruffava le penne in modo così strano che la mole raddoppiata del corpo ricordava la favola della rana desiderosa di agguagliare il bue. Di quando in quando batteva le mascelle e si agitava così mattamente che non poteva trattenermi dalle risa. Prendendola in mano non faceva resistenza, non adoperava gli artigli, limitandosi ad innocenti beccate. Di giorno era tranquillissima, ma tostochè il sole era scomparso diventava più vivace e cominciava a gridare. La voce somiglia a quella degli altri rapaci notturni giovani; è un prolungato *ghi ghi* o *pip pip* assai sommesso, e che non si ode a qualche distanza.

« Di giorno non mangiava mai, bensì la sera e la notte, accontentandosi di un pajo di topi o di qualche uccello della mole del passero ».

« Questo animaletto mi piaceva assai, ma essendomi arrivato già stanco e malaticcio non potei conservarlo in vita, malgrado il copioso e scelto nutrimento (topi ed uccellini), che gli porgeva. Il mio amico silvicoltore Purgold or fa qualche tempo tenne, per lo spazio di un anno, una civetta passerina nella sua camera da letto, e mi riferì in proposito quanto segue »:

« Dapprima contenendosi come la mia, se ne stava accovacciata tutto il giorno sotto il letto per schivare la luce, ma poichè ebbe fatta la muta cominciò verso sera a gridare fortemente *dait dait*. Si cibava di topi e di passeri. A questi ultimi strappava le penne principali, poi li faceva in pezzi cominciando dal capo, ed a poco a poco li trangugiava. Quando aveva ben mangiato passava la notte tranquilla, ma verso mattina prima ancora che spuntasse il crepuscolo ricominciava lo strepito, e così serviva di sveglia all'amico quando, come avveniva bene spesso, esso voleva recarsi alla caccia del gallo-cedrone. Vomitava le piume, le ossa od i peli in pallottole ».

Il Gadamer così dice di una sua prigioniera. « È un uccello assai inquieto che arrampicandosi tutto il giorno nella gabbia coll'aiuto del becco e degli artigli ad uso dei pappagalli smentisce quasi la sua natura di civetta. Divenuta famigliare, prende dal palmo della mano gli uccelletti e li divora, senza temere della mia presenza. Se vede un cane od un gatto arruffa le piume, ed allora si scorgono, come piccole aste, ciuffetti al di sopra degli occhi ».

* * *

Un secondo gruppo di rapaci notturni si distingue anzitutto pe' due ciuffi che a guisa di corni sporgono al di sopra delle orecchie. Le specie in esso comprese si dicono Gufi od Allocchi (Bubones), e variano assai in grossezza, comprendendo i più grandi ed i più piccoli fra i rapaci notturni. La testa è piuttosto grande, le ali di mediocre lunghezza ed ottuse, la coda breve quasi tronca all'estremità, i piedi di mediocre altezza e rivestiti abbondantemente di piume. Il piumaggio è ricco, ma poco compatto; le piume grandi, lunghe e larghe; il becco forte, rigonfio e mediocremente adunco; le unghie molto grandi ed arcuate. Fra gli organi dei sensi primeggia l'occhio che sorprende per la sua grandezza e forma piatta, solitamente anche pel colore giallo-oro. I ciuffi invece non sono molto grandi ed il cerchio poco sviluppato.

Gufo reale africano.

I gufi abitano l'emisfero settentrionale senza mancare affatto nel meridionale, trovandosene parecchie specie nell'Africa del sud; alcune di esse sono diffuse su vaste aree o sono rappresentate in qualche tratto da altre, le quali forse non ne sono che semplici varietà. Per lo più sono uccelli stazionari, ma ve ne sono che migrano, ed alcuni sono cosmopoliti. Tutte le specie sono notturne, di giorno si tengono ben nascoste fra le spesse frondi, presso il tronco, in un atteggiamento che non poco concorre nel celarle, ovvero si nascondono fra l'erba, nel frumento e negli spacchi delle rocce. La luce diurna sembra offendere la squisitezza del loro occhio, ma non è vero che finchè splende il sole non ci veggano, come fu detto più volte; minacciatele e le vedrete fuggire. La loro attività incomincia col tramonto e cessa coll'aurora. Le specie maggiori non vivono socievolmente, le piccole trovansi molte volte in drappelli dopo la stagione degli amori, ed avvenne altresì di trovarne branchi piuttosto numerosi. Questi branchi non si sciolgono anche durante la stagione invernale; nelle foreste vergini dell'Africa centrale ho incontrato numerosi stuoli di certi gufi. Generalmente parlando, questi uccelli sono assai affettuosi, non solo il maschio colla femmina, ma anche con altri individui della stessa specie; perfino dei più fieri si potrebbero citare esempi di commovente devozione; tuttavia sotto l'aspetto intellettuale questi sono inferiori agli antecedenti, e soltanto una speciale benevolenza ci può far scorgere in qualche specie un certo grado di piacevolezza. Le grandi specie ci sembrano estremamente ottuse, ma forse meriterebbero di essere contemplate con occhio più benigno. La stranezza del contegno, i modi furibondi, ci inducono probabilmente a deduzioni che forse non sono conformi al vero. Vedremo quali ne sieno i modi di nutrizione e propagazione, i danni ed i vantaggi che ci arrecano.

Il più perfetto dei gufi è forse il notissimo Gufo reale, celebrato dalla tradizione e noto alla scienza sotto il nome di Bubo maximus. È questo il maggiore fra i notturni, misurando in lunghezza 2 piedi, più di 5 in apertura d'ali, l'ala 16 pollici, la coda poco più di 10. Le piume copiose e fitte sono giallo-ruggine-scuro con macchie longitudinali nere sulle parti superiori, giallo-ruggine con strie longitudinali nere sulle inferiori. I ciuffi sono neri con margine interno giallo, la gola chiara, le remiganti e le timoniere sono sparse di punti bruni e giallicci. Due soli colori si alternano veramente nell'abito, il nero e un grigio rossiccio più o meno vivace. Ciascuna piuma ha lo stelo nero, con strie trasversali ondulate, e gli apici del medesimo colore. Sulle parti superiori spiccano gli apici oscuri, sulle inferiori e specialmente sul petto le strie degli steli, sul ventre invece risaltano le strie trasversali. Il becco è grigio-azzurro-oscuro, l'occhio di un bellissimo giallo-oro, rossiccio alla periferia. I due sessi si distinguono appena per la mole, i piccini sogliono essere più giallicci. Nell'Asia settentrionale ed anche nella Spagna il gufo reale indossa un abito più chiaro, dalla Cina ce ne giunse vivo uno alquanto più piccolo ed oscuro di quello che vive fra noi. È possibile che vi sieno altre varietà; ma non potremmo considerarle come altrettante specie.

Finora non fu ancora ben stabilito quali siano i confini di questo gufo, ma pare che si trovi in tutti i luoghi dell'Europa acconci a mantenerlo (1), in tutta l'Asia settentrionale

(1) Questo rapace notturno si trova pressochè in ogni parte d'Italia, e specialmente nei boschi montani; in nisssun luogo tuttavia si può dire comune. (L. e S.)

ed anche nella catena africana dell'Atlante. Nell'Africa di nord-est è rappresentato da una specie affine, il Gufo dai ciuffi corti, (BUBO ASCALAPHUS) nella parte egualmente del continente dal Gufo bianchiccio (PLAO-NYCTAUTOS-LACTEUS) a lui eguale in mole, e dal suo affine il BUBO CINERASCENS, nell'America del nord dal piccolo Gufo virginiano (BUBO VIRGINIANUS). Negli usi e nei costumi, nel contegno e nelle abitudini, tutti questi grossi gufi somigliansi più o meno, sicchè basterà pel nostro scopo che ci occupiamo della specie europea.

Il Gufo reale (*Bubo maximus*).

Il gufo reale preferisce le regioni montuose pel semplice motivo che vi trova i migliori nascondigli; nelle pianure trovasi quasi esclusivamente colà dove vi sono vaste foreste. Preferisce i boschi interrotti da certi dirupi, ed in certi luoghi favorevoli ha posta la sua dimora da tempi immemorabili. Succede qualche volta che scacciando una coppia da un luogo questo resti vuoto per molti anni, ma ad un tratto si scopre che una seconda coppia si è stabilita precisamente nello stesso punto e vi si trattiene finchè l'uomo glielo permette, giacchè oramai è raro il caso che un gufo perisca fra noi di morte naturale.

Non sempre le coppie scelgono a soggiorno le parti più cupe della selva o le più inaccesse del dirupo, molte volte si stabiliscono nell'immediata vicinanza dell'abitato. Io ne trovai un nido presso le mura di Jativa, in Ispagna, ed il Lenz ebbe dei piccini trovati sul solaio di una casa in mezzo ad un bosco. Ciò nondimeno il gufo non tratta volentieri coll'uomo, conoscendo in lui il suo peggior nemico. Di giorno non si lascia accostare con quella sciocca apatia che è propria di altri rapaci notturni, ed anche di notte non ismette l'innata cautela; è difficile vederlo di giorno, il colore dell'abito troppo s'accorda

Il Gufo della Virginia (*Bubo virginianus*).

con quello della roccia o della corteccia dell'albero; quando il gufo se ne sta immobile, è quasi impossibile accorgersi di lui, se non viene in soccorso qualche piccolo uccello che ravvisando l'odiato avversario proclami l'avvenimento a tutta la popolazione silvestre cui svela la presenza del malandrino. Di notte è più facile incontrarlo, e nella primavera, stagione degli amori, si fa notare per le strida singolari e sonore.

Non caccia che a notte ben avanzata. Di giorno sta posato immobilmente nelle fessure delle roccie o fra i rami tenendo le piume aderenti, alquanto adagiati i ciuffi, ed

abbandonandosi cogli occhi socchiusi ad una specie di sonno, dal quale il menomo rumore basta a destarlo. Allora rizza i pennacchi, si inchina, e volgendo il capo verso il luogo donde partì il rumore, guarda sospettosamente. Se teme pericolo si allontana tosto cercando guadagnare un nascondiglio più sicuro. Se la giornata trascorse senza disturbo verso il tramonto si ridesta, saltella su e giù pel ramo o nella sua buca, ravvia le piume, indi se ne parte con leggerissimo volo per posarsi sul vertice di qualche roccia o su di un alto albero d'onde, specialmente in primavera, fa sentire il suo rauco *bun bun* che si ode anche a qualche distanza. Nelle notti rischiarate dalla luna grida più spesso che non nelle oscure, e prima della stagione degli amori quasi senza interruzione per tutta la notte. È un grido che risuona lugubre nella selva sicchè, come dice il Lenz « fa rizzare i capelli in testa alla gente superstiziosa ». È fuor di dubbio che il gufo reale abbia dato origine alla tradizione del cacciatore selvaggio, che sia stata e sia la sua voce quella che parve allo spirito angosciato il ghigno dello spirito maligno o di qualche infelice cavaliere caduto in suo potere. Chi è pratico di uccelli sorride al lugubre lamento e pensa ai pazzi che lo interpretano per un ammonimento diabolico. A giudicare dal grido, il gufo reale è in movimento tutta la notte, lo si ode or qua or là fino verso il mattino. È il segnale del richiamo o dell'amore; quando è irato fa un furioso sghignazzare, un suono orribilmente stridulo ed acuto accompagnato dal battere del becco e da soffi. Nel tempo degli amori può succedere che due maschi si azzuffino pel possesso della femmina, ed allora si ode continuamente tutta la serie degli ingratissimi suoni che non ci permettono alcun dubbio sulla reale presenza non di uno, ma di molti di questi uccellacci.

Il gufo dà la caccia a diversi vertebrati grandi e piccoli. Di notte tempo, pieno di forza e di coraggio, non esita ad assalire animali di qualche forza. Il volo, che durante il giorno sembra piuttosto imbarazzato, non lo è punto di notte. Il gufo vola bensì a poca altezza dal suolo come tutti i rapaci notturni, ondeggia colla stessa facilità dei suoi affini, ma si solleva eziandio senza fatica a grandi altezze e si muove con tale rapidità che difficilmente gli sfugge la preda per quanto abile al volo. Si dice che assalga perfino i cervi, i vitelli ed i giovani cinghiali, non che tutti gli altri mammiferi di minor mole fino al topo; si asserisce che non tema la volpe e neppur l'aquila, combattendo aspramente e l'una e l'altra. Ma tutto ciò non è confermato dall'osservazione; si sa bensì che aggredisce realmente lepri, conigli, anitre, galli e fagiani di monte, pernici ed oche, cagionando gravi danni, e che non risparmia i rapaci diurni di minor conto, e corvi, cornacchie, ecc. Non ha maggiori riguardi per i barbagianni ed altre specie minori della sua stessa famiglia, nè indietreggia davanti all'irta corazza del riccio. È probabile che sorprenda gli uccelli al volo, dopo averli destati coll'agitare delle ali e collo sbattere delle mascelle. Insegue per lunghi tratti la selvaggina fuggente, ove occorra accetta il combattimento anche con animali capaci di difendersi. È cosa certissima che caccia anche sull'acqua: fors'anche, data l'occasione, vi si tuffa, come parecchie specie affini. Malagevole sarebbe il decidere se sia più dannoso che utile: probabilmente i ratti ed i topi sono gli animali che insegue con maggior zelo. Sappiamo poi con certezza che distrugge parecchi rettili a noi dannosi e molte specie di insetti.

Il gufo reale nidifica nei primi mesi dell'anno e solitamente nel marzo. Come abbiam detto, alte strida ed accanite lotte manifestano la gelosia dei maschi, cui succede una tenerezza coniugale che davvero sorprende in animali sì rozzi e grossolani. Il gufo reale è marito fedele e padre amoroso, la madre sacrifica se stessa ai proprii piccini. La collocazione e la disposizione del nido varia colla natura del luogo; lo troviamo negli spacchi, nei fori del terreno fra ruderi vetusti, fra i rami, sul suolo, od anche nei canneti. Quando

può non isdegna prendersi il nido abbandonato della poiana, del corvo e della cicogna nera, nè si cura di ristorarli. Se non trova la casa già disposta, accumula confusamente rami e fuscelli cui sovrappone poche foglie secche, ma più spesso avviene che non voglia prendersi neppur questa cura e deponga sul nudo suolo le uova che variano da due a tre e sono oblunghe, bianche, a guscio ruvido. La femmina cova con costanza e finchè sta sulle uova vien nutrita dal maschio. I genitori procacciano tanta coppia di cibo ai piccini che essi non soffrono mancanza ed anzi nuotano sempre nell'abbondanza. Wodzicki visitò un nido di gufo che trovò tra le canne di una palude. Intorno al nido giacevano gli avanzi di lepri, anitre, gallinelle, ratti, topi, ricci, ecc., ed un contadino dicevagli di esservisi recato giornalmente per alcune settimane raccogliendovi molta buona carne. In caso di pericolo gli adulti difendono animosamente la prole, assalendo, ove occorra, gli altri rapaci, ed anche l'uomo. Si è osservato inoltre che trasportano i piccini altrove quando s'accorgono che il nido non offre sufficiente sicurezza. Il Wiese ci comunica questo grazioso fatterello: « Un capo guardaboschi nella Pomerania tenea già da qualche tempo un gufo reale in un oscuro steccato del suo cortile. Nella primavera, e precisamente nell'epoca degli amori, un gufo reale selvatico cominciò a recarsi presso lo steccato che si trova nel mezzo della pineta. Il guardaboschi nei primi giorni d'aprile mise fuori il gufo domestico, legato per le zampe, ed il selvatico, stretta relazione seco lui, prende ad alimentarlo regolarmente tutte le notti, come appare dagli avanzi sparsi per terra, dalle pallottole vomitate, e dal fatto ancor più eloquente che il proprietario per lo spazio di quattro settimane non porse alcun cibo al prigioniero. Avvicinandosi di giorno al domestico tosto si sentiva echeggiare nel bosco vicino il grido del selvatico, e non cessava finchè il visitatore non si fosse scostato gran tratto ». Nello spazio di quattro settimane, il selvatico fornì al domestico tre lepri, un topo acquaiuolo, moltissimi altri topi e ratti, una gazza, due tordi, un'upupa, due pernici, una pavoncella, due folaghe ed un'anitra selvatica. Più volte si è fatta l'osservazione che gli adulti venivano a nutrire i piccini che loro erano stati tolti e rinchiusi in gabbia. Il conte Wodzicki dice che un giovane gufo tenuto legato da un guardaboschi fu nutrito per lo spazio di due mesi dai suoi genitori, e quando fu lasciato libero esercitò egli pure il pietoso ufficio verso un suo fratello cui era toccato lo stesso destino.

Dice il Lenz che il gufo non riproduce in ischiavitù, ma io ho parecchie prove del contrario. Un cacciatore del conte Schimmelmann in Ahrensburg ne tenne per molti anni una coppia che generò ripetute volte. Sul finire d'autunno gli uccelli tolti dalla solita gabbia venivano posti in un assito spazioso, nell'angolo del quale erasi disposto il nido. Di solito le uova venivano deposte circa il Natale. Io mi faccio responsabile dell'attendibilità del cacciatore, il quale avendo osservata la covatura e lo sviluppo dei piccini, aggiunge che i genitori ne prendevano sollecita cura respingendo vigorosamente qualsiasi temerario attacco. Fatti simili si osservarono nella Svizzera e nel Belgio.

Nessuna specie di rapaci notturni è tanto odiata quanto questo gufo: quasi tutti gli uccelli diurni e perfino alcune civette lo beffano e lo aizzano appena l'incontrano. I rapaci diurni, come già si disse, dimenticano vedendolo ogni cautela, ed i corvi si uniscono loro; malgrado tutto questo il gufo reale sa difendersi e non teme veramente che l'uomo, l'aquila, ed i maggiori mammiferi predatori.

Avendone le volute cure, il gufo reale dura molti anni in ischiavitù, ma non si addomestica, conservandosi irascibile e furioso verso tutti, non escluso colui che gli porge il vitto quotidiano. Forse prendendolo dal nido in giovanissima età si riuscirebbe nello addomesticarlo. Il gufo africano, del quale già indicai il nome scientifico, sembra più

proclive a stringere relazione coll'uomo. A forza di carezze sono arrivato al punto che si lascia portare attorno sul pugno, lisciar le penne e prendere pel becco. Anche la nostra specie non è affatto inaccessibile all'amicizia. Or fanno pochi giorni vidi in casa dell'amico Meres a Stoccolma un gufo reale che si lascia accarezzare, accorre alla chiamata, ed anzi può esser lasciato affatto libero, perchè, quand'anche intraprenda qualche escursione, fa regolarmente ritorno al suo padrone. Coi suoi simili vive in buon'armonia, ma è micidiale alle piccole specie che strozza senza pietà ed inghiotte a bell'agio.

Nell'India e nella Malesia vivono civette che differiscono da tutte le altre per la forma e per i notturni costumi. Abitano, come le altre specie, selve e boschetti, ma preferiscono un cibo che i loro affini disprezzano, o cercano soltanto in via eccezionale; si nutrono cioè anzitutto di pesci, granchi, ed altri animali acquatici. Sono uccelli di notevole mole, con grandi ciuffi sulle orecchie, becco forte, di mediocre lunghezza, diritto alla base, poi uniformemente ricurvo, compresso lateralmente cominciando dalla cera e con uncino mediocre. I piedi sono lunghi, e nudi come le dita; le piume non troppo copiose, le remiganti assai brevi non toccano le estremità della coda che è di mediocre lunghezza, la quarta remigante sorpassa in lunghezza le altre, le orecchie sono relativamente piccole.

L'Utum dei Bengalesi, ossia la Civetta pescatrice, come la dicono gli Inglesi (Ketupa ceylonensis) è lunga da 21 a 23 pollici, coll'apertura delle ali da 40 a 45 pollici, la coda di 8 pollici, e l'ala di 16 pollici. Le piume superiormente sono di color rossiccio-ruggine, le piume del capo e della nuca, e così i ciuffi, hanno strie longitudinali brune, le copritrici del dorso e dell'ala miste di bruno e di fulvo, ciascuna penna bruno-pallida con una stria bruno-oscura interrotta da fascie sbiadite. Le remiganti sono brune con fasce fulve, rossiccie o gialliccie sul vessillo esterno, e sbiadite sull'interno, con macchie bianche; la coda è bruna con tre o quattro nastri bruniccio-pallido, ed una fascia terminale dello stesso colore; la fascia è bruna con una stria più cupa, le piume setolose sono miste di bianco e di nero, il mento ed il petto bianchi, striate in parte di bruno tutte le altre piume, bruno-rossiccia ciascuna penna, con una stretta stria bruno-lucida lungo lo stelo e molte fascie trasversali. L'occhio è giallo-oro od aranciato, le palpebre bruno-porpora, il becco giallo-corneo chiaro, il piede giallo sucido.

Questa specie è frequente in tutta l'India e nell'isola di Ceylan, e probabilmente si trova anche nella Birmania e fors'anche nella Cina. Nell'arcipelago malese è sostituita da un'altra specie. Mette sua dimora sui gruppi d'alberi e boschetti nei dintorni dei villaggi e, seguendo l'uso di altri rapaci notturni, durante il giorno sta ascosa fra il denso fogliame posata vicina al tronco. La specie che vive nell'isola di Giava, al dire del Bernstein, ama le macchie formate dalla palma *areng*, le cui foglie incrocicchiandosi formano corone foltissime ove trova sicuro ricovero. Pare che non si stabiliscano mai nelle case, quantunque ne amino le vicinanze. « Scacciate, « così ci dice Bernstein » si rifugiano su qualche albero a breve distanza e di là contemplano con occhi spalancati il nemico. Sebbene non escano dai nascondigli prima del crepuscolo, quando necessità non le spinga, pare che la luce diurna non impedisca loro di vedere. Alcune da me tenute in una gabbia spaziosa ed abbastanza

chiara, sorprendevano molto bene le lucertole, le serpi, i topi e qualsiasi altro animale vi si arrischiasse in qualunque ora della giornata. Se dobbiamo credere agli indigeni, in libertà muovono guerra anche ai polli ed altri volatili ». Jerdon dice invece che la civetta pescatrice sta sempre presso le acque, fiumi, stagni o ruscelli, si posa su una rupe sporgente o qualche albero secco e spia i pesci. Hodgson osservò pel primo che si ciba di pesce, Jerdon trovò che a questi ultimi preferisce i granchi. Dicono gli indigeni che assale ed uccide anche i gatti. « Il loro grido » così Bernstein « si ode spesso nelle notti rischiarate dalla luna e nella stagione degli amori, e suona *ui ui u u*. Una sola volta sinora mi riuscì scoprirne il nido, che si trovava a discreta altezza presso la sommità di un antico *dureng* e precisamente nel punto di biforcazione di un ramo coperto di muschi, felci ed orchidee. La coppia aveva fatto un incavo in questo soffice strato, o forse allargò ed ingrandì una concavità già preesistente. Tutto il nido consisteva in questo incavo, e vi era un uovo bianco puro, come generalmente in questa famiglia, ed era di forma quasi rotonda. Uno dei miei cacciatori scoprì un altro nido contenente un piccino già atto al volo, sicchè pare che questo gufo deponga abitualmente un uovo solo ».

Il nostro Allocco (Otus sylvestris) è un gufo reale in piccole proporzioni, ma si distingue da questo per forme più snelle, ali più lunghe, nelle quali la seconda remigante oltrepassa le altre, piedi brevi, ciuffi più sviluppati, il padiglione ben formato e quindi il cerchio ben visibile. Nel colorito l'allocco offre grande analogia col gufo reale, ma ha le piume più chiare, perchè il fondo giallo-ruggine non è tanto ricoperto da strie nere lungo gli steli e da strie trasversali sulle piume stesse. Le parti superiori su fondo gialliccio ruggine sono macchiate, punteggiate, variegate e fasciate di bruno, le parti inferiori sono più chiare, e vanno adorne di macchie longitudinali bruno-oscure, che sul petto mostrano segni trasversali. Il padiglione dell'orecchio è nero all'apice e sul lato esterno, bianchiccio sulla parte interna, il cerchio è giallo ruggine grigiastro, la coda e le remiganti fasciate, il becco nericcio, l'occhio giallo vivo. La femmina è un po' più oscura, i piccini hanno colori meno vivaci. La lunghezza è da 13 a 14 pollici, da 35 a 38 pollici l'apertura delle ali.

L'allocco è diffuso in tutta l'Europa (1) ed è comune nel centro del continente; si trova anche nei paesi dell'Atlante; nell'Asia centrale non è meno frequente che nell'Europa, ma trova nell'Imalaya il suo confine meridionale. Nell'America settentrionale è rappresentato da una specie somigliantissima e che anzi per molto tempo giudicossi identica. Merita l'epiteto di selvatico, perchè infatti non vive che nei boschi; è un'eccezione quando di notte tempo si avvicina all'abitato o quando, durante le sue migrazioni, prende alloggio in qualche folto frutteto. Difficile il dire se ai boschi a foglie caduche preferisca quelli di conifere; abbonda tanto in quelli che in questi.

(1) In Italia « . . . . . non è molto raro; abita nei boschi, per il solito in inverno in quei di piano, in estate in quei di monte » (Savi, *Ornit. Toscana*, t. I, pag 71). (L. e S.).

Nei costumi non differisce essenzialmente dal gufo reale, di giorno non si regola diversamente, uscendo nelle stesse ore ed accingendosi negli stessi modi alla caccia, ma è assai più socievole e meno irritabile. Soltanto durante la cova si tiene in coppie; tosto che i piccini sono cresciuti si unisce in branchi con altri individui di sua specie e se ne formano talvolta di assai numerosi. Verso l'autunno questi branchi scorrono su e giù pel paese, senza veramente emigrare, ed allora avviene che in certi punti sieno assai frequenti. Ho trovato branchetti di una ventina e più stanziati sullo stesso albero. Malgrado le persecuzioni cui va soggetto pel pregiudizio degli ignoranti, non è timoroso; si lascia accostare facilmente, ed anzi a me è avvenuto di dovere scuotere l'albero per farlo volar via.

Questo gufo caccia quasi esclusivamente piccoli mammiferi e specialmente topi e musaragni, senza risparmiare qualche uccelletto o qualche pernice malata; meno queste piccole prevaricazioni è uccello di grande utilità.

L'allocco nidifica nei nidi abbandonati delle cornacchie, del colombaccio, o dello scoiattolo o di qualche rapace diurno, ma in qualsiasi di questi casi punto non si cura di restaurare il nido. Nel mese di marzo la femmina depone senz'altro nel nido scoperto quattro uova bianche e rotonde, e le cova con grande affetto per tre settimane, durante le quali si fa nutrire dal maschio. Quest'ultimo manifesta il suo entusiasmo con alti gridi che si scriverebbero *ui ui* e *vump vump*, battendo rumorosamente le ali, e finchè la femmina cova si trattiene presso di essa. I piccini vengono alimentati dai genitori e trattati con grande amore. Come tutti gli uccelli in giovane età abbisognano di molto cibo, si lamentano continuamente quasi fossero insaziabili, e costringendo i genitori alla caccia non interrotta dei topi riescono utili fin dalla prima età. Sgraziatamente il violento gridio li fa scoprire assai spesso da persone sciocche o malevoli che fanno far loro una triste fine. Levandoli dal nido quando sono ancor coperti dal piumino, ed occupandosi molto di loro, in breve tempo diventano famigliari e rallegrano chi li ha allevati.

Anche gli allocchi sono osteggiati da tutti gli uccelli diurni che li inseguono appena li scorgono, ma l'uomo che ha qualche poco di buon senso li lascia tranquilli ed anzi li protegge, ben sapendo di esserne largamente ricompensato. Ma tuttavia convien confessare che vi sono ancora molti i quali, non volendo sentire ragione, li ammazzano appena facciano capolino, e li inchiodano coll'ali spalancate sulla porta, perchè sia conservata ai posteri la memoria del loro eroismo o meglio della loro stupidità.

Contemporaneamente all'allocco troviamo in tutte le parti del globo, eccettuata soltanto l'Australia, una specie affine, colla quale fu più volte scambiato. È questa l'Allocco di padule (Otus brachyotos). Ha la testa più piccola, od almeno che pare più piccola, brevi ciuffi che constano soltanto di due a quattro piume, le ali sono proporzionatamente lunghe e sorpassano di molto la coda; il colorito è diverso. Vi predomina il giallo-pallido, le piume del capo e del dorso sono adorne di strie nere lungo gli steli, che giungono fino al petto, ma sono strette e lunghe sul ventre; le copritrici delle ali sono gialle esteriormente, nere interiormente ed all'apice; le remiganti e la coda hanno fasce bruno-grigie. Il cerchio è grigio-bianco, il becco nero-corno, l'occhio non giallo-scuro, ma giallo-chiaro. I piccini sono più oscuri. L'adulto ha pollici 14 a 16 in lunghezza, 40 a 42 in apertura d'ali.

L'allocco di padule è notevole per la sua predilezione per la pianura, e l'indole eminentemente migratrice. In tutto il settentrione del globo è uccello più o meno frequente. Nelle paludi dell'Europa nordica e della Siberia vive in tale quantità che

lo si può dire comune; nella Germania boreale e nell'Olanda è noto a tutti, ma vive anche nell'India, nell'Africa centrale ed in tutta l'America; nelle regioni meridionali non è che uccello di passo che giunge nell'ottobre e scompare nel marzo. Burmeister mentre navigava a ponente delle isole del Capo Verde ne vide uno che, venuto a posarsi sulla nave, cadde in suo potere. Io lo trovai più volte nelle brughiere lungo il corso superiore del Nilo, ed il Jerdon ci dice che tutti gli inverni giunge numeroso nell'India. Questa specie fu vista in qualsiasi dei paesi esplorati entro gli accennati confini (1).

Allocco di padule (*Otus brachyotos*).

Poco si può dire intorno i suoi costumi. Preferendo le regioni paludose vi si trattiene nascosto di giorno fra l'erba e le canne, accasciandosi sul terreno, come fanno i polli quando temono il pericolo. In questa posizione lascia avvicinarsi il nemico, ma si alza a tempo opportuno e dolcemente, nuotando basso e lento a guisa delle albanelle, raramente sale a qualche altezza. Il suo grido è un sommesso *ghe ghe*, l'espressione dell'ira, come in altre civette, è un leggero sbuffare, accompagnato da

(1) « . . . . . Probabilmente questo Allocco va a passare l'estate sui monti o nei paesi transalpini giacchè mai in questa stagione ne ho veduti nella pianura pisana, ove d'altronde è assai comune nelle altre. In autunno e in inverno abita le nostre giuncaie e le rive dei paduli . . . . . Sono allora grassissimi e molto buoni a mangiarsi ». SAVI, *Ornit. Toscana*, t. I, pag. 73). (L. e S.)

sbattimenti del becco. Anche questa specie fa preda principalmente di topi; di raro aggredisce animali maggiori. Nel Settentrione perseguita i lemminghi, da noi talora assale anche le talpe a fior di terra, piglia insetti d'ogni fatta, ed anche le rane. Quantunque ghermisca anche gli uccelletti nidiacei, possiam dire in generale che non è meno utile della specie antecedente. Il nido sempre sul terreno, e nascosto fra l'erbe, è un confuso ammasso che contiene nel maggio da tre a quattro uova bianchissime.

Corpo snello con testa piuttosto grande, ali lunghe nelle quali la seconda remigante sopravanza le altre, coda breve leggermente tondeggiante, tarsi alti scarsamente piumati con dita nude, becco forte ed adunco, piume piuttosto adagiate e variegate, ciuffi grandi e corti, finalmente un cerchio poco notevole che corrisponde alle piccole aperture delle orecchie, formano i distintivi dei pigmei di questa famiglia, conosciuti nella scienza sotto il nome di Scops. Gli uccelli di questo gruppo abitano l'Europa meridionale, l'Asia, l'Africa e l'America, ed essendo graziosi ed eleganti si guadagnano facilmente la simpatia degli amatori. Nel contegno e nei costumi, per quanto ci è noto, non si allontanano dalla specie dell'Europa meridionale, della quale dirò qualche parola valendomi unicamente delle mie proprie osservazioni.

L'Assiolo (Scops carniolica o Ephialtes scops) è lungo pollici 6 3|4 a 7 1|4, con apertura d'ali di pollici 18 1|2 a 19 1|4, l'ala misura pollici 5 2|3, la coda pollici 2 1|2 a 2 3|4. Le piume sono molto variegate, con colori e disegni assai eleganti. Il bruno-rosso predominante sulle parti superiori è misto a cinerino tinto di nericcio con strie longitudinali, con macchie bianche sull'ala, e rossiccie sulla regione scapolare. Le parti inferiori presentano un misto di giallo-ruggine-bruno e bianco-grigiastro. Il cerchio è poco appariscente, i ciuffi mediocremente lunghi, il becco grigio-azzurrognolo, il piede grigio-piombo-oscuro, l'occhio giallo-zolfo-chiaro. I due sessi appena si distinguono nel colorito, i giovani hanno colori un po' più oscuri e meno variegati che non i vecchi. Osservandoli attentamente fa meravigliare la gran ricchezza del colorito, e la minutezza e finezza del disegno.

Questa specie comincia a trovarsi nella Germania meridionale; nella Germania settentrionale e nella centrale giunge accidentalmente. La troviamo nidificante in qualche punto lungo il Reno e nelle Alpi, più frequentemente nella Francia meridionale e più ancora in tutta l'Europa meridionale (1). Per rintracciarla bisogna conoscerne bene le abitudini. Nell'Europa è uccello di passo che appare assai presto nell'anno per iscomparire nel settembre o più tardi al principio di ottobre, estendendo i suoi viaggi fin nel centro dell'Africa. Heuglin inclina a credere che nel paese dei Bogos sia uccello stazionario. Nei paesi dell'alto Nilo io non l'ho mai trovato in coppie, ma sempre in numerosi stuoli che indubbiamente stavano migrando, ma non mi avvenne mai di vederne degli stuoli tanto numerosi da potersi paragonare a quelli delle rondini, come ci vien detto da Buffon.

---

(1) In Italia l'Assiolo si trova soltanto nella buona stagione, ed allora è comune in ogni parte: molti dei nomi che gli si danno in Italia, come quelli di *Chiù* in fiorentino e siciliano, *Ciouc* in piemontese, *Ciù* in bolognese, ricordano il singolare suo grido. (L. e S.)

Nella Spagna l'assiolo abbonda nei luoghi sparsi di alberi non troppo frequenti, nei campi, nei vigneti, nei giardini e nei pubblici passeggi; forse vive anche nei boschi, ma io non ve l'ho mai trovato. Dell'uomo non ha alcuna tema stabilendosi nelle immediate vicinanze dell'abitato; così è frequentissimo nei pubblici giardini della capitale spagnuola. Malgrado questa frequenza non è facile vederlo. Di giorno si tiene anch'esso tranquillissimo, rannicchiato presso il tronco d'un albero od anche nascosto fra le viti, e il piumaggio fa che si confonda colla corteccia, così che è un caso il vederlo. Subito dopo il tramonto lo si vede cacciare con volo assai agile che si accosta a quello del falco più che non a quello dei rapaci notturni, ma sempre a pochissima altezza dal terreno. Da questi uccelli in stato di libertà non ho mai sentito alcun suono, da quelli in schiavitù un sommesso sussurro (1).

Relativamente alla sua piccola mole, l'assiolo è un famoso rapace. Insidia specialmente i piccoli vertebrati, ma non gli insetti, come credono alcuni. Nel ventriglio degli uccisi trovai molti topi, ma osservai che gli individui in gabbia assalivano anche gli uccelletti. Avendo lasciato libero per la stanza uno dei prigionieri, lo vidi ghermire e strozzare in un attimo un pipistrello penetrato dall'uscio. S'intende già che ai vertebrati maggiori questo uccello così piccolo non può fare alcun male.

Il nido, a quanto mi dissero in Ispagna, è collocato nelle cavità degli alberi e contiene da tre a quattro uova rotonde, piccole e bianche. Nei primi giorni del luglio trovammo un piccino ancora cogli occhi chiusi, alcuni giorni più tardi erano tre, che allevati accuratamente dopo breve tempo erano divenuti domestici al punto di lasciarsi portare sul palmo della mano, prendervi il cibo e servirci di vero divertimento col loro fare oltremodo buffonesco. Sulle prime di quando in quando battevano le mascelle, ma non li vidi mai soffiare irosamente. A poco a poco crebbero, e malgrado la nostra sorveglianza ci fuggirono l'uno dopo l'altro. Mio fratello possiede un individuo di questa specie allevato da giovane età, ed è così domestico che si trastulla coi suoi bimbi.

Attualmente abbiamo nel giardino zoologico d'Amburgo tre di questi uccelli che ci furono spediti dalla Carinzia per la mediazione del museo zoologico di Vienna. Tutti quelli che li vedono se ne innamorano. Di giorno stanno in diversi atteggiamenti entro la gabbia, alcuni tenendo le piume aderenti, altri arruffate per modo da sembrare una palla di piume. Questi ripiega all'indietro uno dei pennacchi rizzando l'altro, quegli invece li tien tutti due alti, sbirciando in modo veramente comico il visitatore che lasciano avvicinare senza punto sbigottirsene. Il luogo che rinchiude i nostri allocchi nell'estate è una nicchia di pietra dalle pareti molto irregolari. Ciascuno dei prigionieri vi sceglie il proprio angolo, ma con tale avvedutezza che io stesso stento a scoprirli, quantunque conosca benissimo la forma della nicchia ed i costumi di questi animali. Il colore delle piume si confonde completamente con quello della pietra; a me avvenne più volte di averne uno sott'occhio e di non poterlo distinguere. Il mantenimento di questi uccelli non è malagevole; gustano molto i topolini, ma in mancanza di questo cibo delicato si accontentano anche di quello che si porge ai tordi, quantunque trovino difficile il digerirlo. Durante l'inverno bisogna metterli in luoghi provvisti di un grado di calore eguale a quello dei paesi ove sogliono svernare.

Io non dubito punto che sia possibile la prolificazione degli assioli in ischiavitù. Due

(1) Non sappiamo comprender come mai l'autore possa dire di non aver mai udito alcun suono da questi uccelli in libertà, mentre il loro grido è tanto singolare e noto, e, siccome abbiamo detto nella nota precedente, in vari nostri dialetti da quello essi pigliano il nome. (L. e S.)

dei nostri prigionieri accoppiatisi nella scorsa primavera (1865) deposero tre uova. La femmina covava con amore, ma perì prima che le uova fossero schiuse. Gli assioli del giardino zoologico di Colonia hanno fatto anch'essi, se non altro, dei preparativi, che annunciavano l'intenzione di prolificare.

* * *

Strigi diconsi tutti i rapaci notturni con testa grande e rotonda, senza ciuffi sopra le orecchie, ma coll'apertura di queste assai ampia, e col cerchio ben evidente. Le ali generalmente sono rotonde, la coda lunga o breve, i tarsi più o meno alti, più o meno fittamente piumati. Le piume sono talora aderenti, altra volta sollevate. Questo gruppo comprende i notturni per eccellenza. Passano tutto il giorno dormendo, ed esposti alla luce del sole si vedono estremamente impacciati, quasi che quella luce veramente li accecasse. Basterà che ci limitiamo alle specie nostrali, poichè le straniere rassomigliano loro quasi per ogni rispetto, e specialmente per quello dei costumi.

Il nostro Gufo selvatico (Syrnium aluco) è la maggiore delle specie proprie della Germania. Ha la testa di straordinaria mole, ma le aperture delle orecchie meno grandi che non nelle altre specie di questa famiglia; il collo è grosso, il corpo tozzo, la coda breve; i piedi, grossi e ben piumati, sono di mediocre lunghezza, le dita brevi, nell'ala la quarta remigante sorpassa le altre. Il colore fondamentale dell'abito è qualche volta il grigio-scuro, qualche altra il bruno-ruggine-chiaro; il dorso, come al solito, è più oscuro che non la parte inferiore, le ali sono adorne da macchie ordinatamente disposte. Nella varietà rossiccio-ruggine le penne sono gialliccio-cenerine alla base, bruno-ruggine verso l'apice, con gli apici bruni e strie longitudinali bruno-oscure, sul dorso le piume son brune non solamente all'apice ma anche alla base, dal che il colorito più fosco. L'ala ha fasce e screziature bruno-oscure e rossicce, la coda, eccettuate le penne mediane, è fasciata di bruno. La nuca, la regione dell'orecchio e la faccia sono cenerine, il becco e le estremità delle dita sono grigio-piombo, l'occhio bruno-oscuro, l'orlo delle palpebre rosso-carneo.

Questo uccello si trova comunemente in Europa, tolte però le parti più settentrionali e le più meridionali (1). Nella Russia del nord è già raro, rarissimo nella Spagna; nella Siberia manca affatto, per quanto ci è noto finora, e così in tutta l'Asia dove si dice però che viva nei boschi della Siria. È uccello di bosco; tuttavia venne osservato che eccezionalmente si ricovera nei fori di edifici abitati. Durante l'estate resta posato ascoso fra le frondi appoggiandosi al tronco, nell'inverno preferisce i buchi nel tronco o nei rami delle piante. Schiva i boschi di piante giovani e quindi prive di cavità, preferisce in ogni caso i boschi a foglie caduche e le piante di alto fusto.

Il gufo selvatico è uno degli uccelli più pigri e più avversi alla luce: il Naumann lo dice dormiglione, tristo, ostinato e sempliciotto; però anche il gufo selvatico sa cavarsela benissimo d'impaccio nelle ore diurne come nelle notturne. « Io lo vidi più volte nel folto della boscaglia durante le ore del giorno (così mio padre), ma non ho mai potuto

(1) Questo uccello è comune nell'Italia continentale, nelle parti settentrionali e medie; è raro in Sicilia, e non fu trovato finora in Sardegna. (L. e S.)

ucciderlo, perchè mi fuggiva lesto ed agile di pianta in pianta ». Manca di quella aria burlesca che è propria dei piccoli rapaci notturni; tutti i suoi movimenti sono lenti e pesanti; anche nel volo, per quanto agiti fortemente le ali, non è rapido, ma oscillante, quantunque silenzioso. Cacciando va rasentando il suolo a pochi piedi d'altezza, la sua voce è un *hu hu hu* che echeggia lontano nella selva e che, ripetuto, somiglia ad un ghigno accompagnato da urli. Inoltre lo si sente gridare ingratamente come *rai rai*, ed è ben raro che faccia sentire il suono più armonioso *quit quit* o *chirit chirit*. È certo

Il Gufo selvatico (*Syrnium aluco*).

che anche questo è uno dei grandi personaggi figuranti nella tradizione del cacciatore selvaggio.

Il gufo selvatico è uno dei più utili fra i rapaci notturni, cibandosi quasi unicamente di topi. Tuttavia il Naumann osservò che uno di questi uccelli assalì di notte una poiana, che dovette cercare scampo nella fuga: seppe altresì che un altro gufo selvatico venne a strappare dal laccio, sotto gli occhi di suo padre, un becco frosone; è noto finalmente che non risparmia gli uccelli addormentati o nidificanti sul terreno; tuttavia i topi campagnuoli e i musaragni formano il suo principale alimento, e quindi il gufo selvatico merita appieno di essere protetto. Si rende utile anche distruggendo gli insetti

nocivi. Il Martin trovò nel ventriglio di un solo individuo 75 larve di coleotteri prese in un sol pasto.

La riproduzione succede nella seconda metà d'aprile o nella prima del maggio, ed allora la selva risuona di alte e frequenti strida. Una cavità che sia di facile accesso e basti a proteggerlo dalla pioggia viene adoperata per deporvi le uova, ma talora succede, come è dimostrato da recenti osservazioni, che il gufo selvatico nidifichi sotto i tetti, nel vano dei fumaiuoli ed anche nei nidi abbandonati da altri rapaci, da gazze e da cornacchie. In quest'ultimo caso il gufo selvatico non restaura il nido che trova; tutto al più vi aggiunge un po' di lana e di crini. Le uova, da due a tre, ovali od allungate, a guscio ruvido, sono di color bianco. La femmina sembra covare da sola, e, come dice il Paessler, subito dopo avere deposto il primo uovo. Il maschio la aiuta nell'allevare i piccini, ai quali portano tutti e due grande affetto.

Nella schiavitù i gufi selvatici possono diventare assai domestici. Dapprima corrono a nascondersi goffamente nell'angolo più vicino, e sbirciando da quello soffiano e battono il becco; se vi avvicinate si mettono sulla difesa, ma dopo qualche tempo diventano più mansueti, prendono il cibo sulla mano del custode che conoscono assai bene e salutano con lieto pigolio. Alcuni arrivano al punto da lasciarsi accarezzare e portare in palmo di mano. Il Gadamer ci dice che il suo gufo selvatico amava la sera avvicinarsi al fuoco della stufa e distendersi presso di essa, avendo cura di riscaldare meglio che poteva la gola. Il barbagianni si regola bene con altri della medesima specie. Nella collezione d'Amburgo ve ne sono 7 che vivono ormai da due anni in profonda pace, senza manifestare neppure quella gara invidiosa che si sveglia ordinariamente alla vista del cibo. Mentre l'uno mangia gli altri lo guardano attenti, ma quieti e silenziosi, nè mai avviene che per il cibo nasca questione. Una coppia, avendo deposte e covate quattro uova, fu aiutata in quest'opera dai compagni di prigionia. All'incontro, un individuo morto in gabbia vien divorato ben tosto, ed un ammalato è crudelmente ucciso.

Somigliantissimo alla civetta comune è un altro rapace notturno che si trova dovunque in Germania senza esservi in alcun luogo comune, la Civetta capogrosso (Nyctale Dasypus). Ha per caratteri la testa molto grossa, colle aperture delle orecchie di straordinaria grandezza, il cerchio completo, ali rotondate, coda piuttosto lunga, piedi brevi, vestiti di piume lunghe e folte, piumaggio di singolare morbidezza, quasi serico. Nel colorito poco differisce dalla civetta comune. Le parti superiori sono grigio-topo con grandi macchie bianchiccie, l'inferiore bianca con macchie trasversali più o meno distinte color bruno-topo. Le remiganti e le timoniere sono grigio-topo con fascie bianche interrotte, delle quali cinque o sei sulle timoniere. Il cerchio è grigiastro con macchie nere, il becco giallo corneo, l'occhio giallo vivo. I giovani sono di colore bruno-caffè con macchie bianche sulle ali e sulla coda. Questa specie misura in lunghezza da 9 a 10 pollici, in apertura d'ali da 21 a 23, la coda da 4 a 5.

Come la precedente appartiene in ispecial modo all'Europa centrale (1), ma fu trovata anche nell'Asia del nord, ed a quanto ci dice il Richardson non è rara nel

(1) È questa specie assai rara in Italia, ma tuttavia appare durante gl'inverni più rigidi nelle parti settentrionali. (L. e S.)

settentrione americano. Vive probabilmente in tutti i grandi boschi montani della Germania, ma in nessun luogo essendo comune è rarissima nelle collezioni e specialmente in quelle d'animali viventi. Per quanto si è saputo finora non lascia mai il bosco se non per caso. La cavità dell'albero ove la coppia si è annidata diventa il centro del territorio da essa percorso, il punto di partenza e di ritorno delle escursioni.

« È, così dice mio padre, un uccello solitario, timido, che abborre la luce e gli uomini, e che, sensibilissimo alla luce troppo viva, si tiene accuratamente nascosto tutto il giorno. Essendomi stata recata una volta una femmina trovata esausta di forze nel bosco, durante il verno, la potei tenere per qualche tempo. Essa si rifugiava costantemente negli angoli più oscuri della stanza, e quasi non osava aprir gli occhi. Se la toglieva di là chiudeva gli occhi quasi affatto, e lasciata libera di sè subito saltellava goffamente verso il suo nascondiglio. Batteva le mascelle come gli altri rapaci notturni, ma era meno selvaggia ed impetuosa.

« Un mio amico, che possedette per lungo tempo un individuo di questa specie, mi diceva che era una carissima bestiuola. In breve tempo si addomesticò, ma aizzata, conservava l'usanza di battere le mascelle, facendo irte le piume ed alzando alquanto le ali. Anch'essa si rannicchiava sul terreno, ma non tanto come il gufo reale. Ingoiava intieri i piccoli topi, quantunque sembrasse che di giorno le piacessero meno che di notte. Se erano di qualche mole li faceva in pezzi e li divorava, vomitandone la pelle e le ossa in gomitoli. Due topi le bastavano per tutto il giorno. Stava posata come la mia, cioè coi tarsi alquanto ritirati e colle piume arruffate ».

Mio padre ebbe occasione d'osservare una coppia che aveva posto il nido nel più fitto della boscaglia. « Appena spuntava il crepuscolo, così racconta, i piccini incominciavano a gridare, tacevano accorgendosi che qualcuno si accostava, ritornato il silenzio e scomparso con esso il timore del pericolo, le grida ricominciavano. Io ne uccisi uno assiso su un ramo secco, assai basso ed a pochissima distanza dal tronco. Tosto accorse la madre, inducendo coi suoi lamenti tutta la famiglia alla fuga. Per molto tempo tutto fu silenzio, poi ad un tratto si rinnovò il prolungato *piip piip*. Accostandomi cautamente uccisi un altro piccino, ma mi fu impossibile avere il terzo, perchè al secondo colpo tutti fuggirono ben lungi, tenendosi zitti zitti; l'oscurità mi costrinse a rinunciare alla caccia. Singolarissimo fu il contegno della madre. Premendo coll'addome contro il ramo, quest'ultimo mi impediva di vederla e di colpirla; intanto mandava un gemito *ui ui* quasi umano.

« Ritornammo per diverse sere nello stesso luogo per continuarvi la caccia, ma a dispetto di tutte le ricerche non vi trovammo più nè i piccini nè gli adulti ».

Qualche tempo dopo mio padre potè avere ed allevare per più anni un individuo di questa specie. Esso si avvezzò presto alla compagnia dell'uomo, ma non lasciava prima di sera l'angolo più oscuro della sua stanzuccia. Venuta l'oscurità saltellava per la stanza e pareva lietissimo. Sulle prime non mangiava che di notte, ma poi venendo cibato regolarmente soltanto di giorno si abituò tanto bene alla luce diurna che dimenticò il suo oscuro nascondiglio. Prendeva il cibo che gli si porgeva sul palmo della mano, giovandosi non del becco, ma del piede; lo portava in un cantuccio e lo nascondeva sotto il proprio corpo che cercava di rendere maggiore arruffando tutte le piume. Anche esso non beveva che poco, ma nella stagione calda si bagnava quasi tutti i giorni. Quando il freddo era intenso tremava ed accovacciandosi raccoglieva i piedi nella evidente intenzione di riscaldarli. La sua voce risuonava come un debole latrare di cane *va va va*, e si udiva specialmente al crepuscolo del mattino e della sera.

Questa specie cova parimente nelle cavità degli alberi, deponendo nell'aprile o nel maggio da 3 a 4 uova più piccole ed a guscio più fino di quelle della civetta comune che ha all'incirca la stessa mole.

Il suo cibo prediletto sono i topi, seguono i musaragni e gli insetti e, data l'occasione, uccelletti e pipistrelli. Naumann crede che strappi questi ultimi dai loro fori, ma a me pare piuttosto che li debba prendere al volo, se devo giudicare da quanto vidi farsi dall'assiolo.

Il Richardson dice che la civetta capogrosso resti così acceccata dalla luce che la si può prendere colla mano, ed il Gadamer assicura che di giorno si potrebbero uccidere col bastone. Io non dirò fino a qual punto si debbono credere queste parole, ma osserverò che questi uccelli si hanno con grande difficoltà. Le panie ed i trabocchetti di ferro disposti davanti l'apertura del nido giovano a poco o nulla; più facilmente si prendon col fucile quando si riesca a scoprirli. Fra gli animali attaccano probabilmente i piccini di questa specie le donnole ed altri saccheggiatori di nidi; è inoltre probabile che le specie maggiori dei rapaci notturni muovano guerra agli adulti. Anche la civetta capogrosso è oggetto di scherno e di beffe per gli uccelletti che si accorgono di sua presenza.

Uno dei generi più notevoli fra i rapaci notturni è quello dei Barbagianni (Strix), uccelli di forme snelle, di collo piuttosto lungo, testa grande e larga, ali molto grandi, coda di mediocre lunghezza, gambe alte, piume morbidissime a colori più o meno vivaci. Il becco è alquanto prolungato, diritto alla radice, uncinato soltanto all'apice, leggermente intagliato all'estremità della mascella inferiore. L'occhio è proporzionatamente piccolo e più globoso che negli altri notturni, la conca dell'orecchio di straordinaria grandezza e rispondente al cerchio che è assai sviluppato. Questo si distingue essenzialmente da quello degli altri notturni per essere non già rotondo ma foggiato a cuore. La prima e la seconda remigante sono poco più brevi della terza che è di tutte la più lunga. Gli alti e deboli tarsi sono scarsamente piumati, ed anzi nel terzo inferiore non hanno che poche setole; le dita sono quasi affatto nude, le unghie lunghe, sottili ed acute.

Questo genere è diffuso per tutto il globo, nei paesi popolosi sta generalmente, se non esclusivamente, negli edifici, ed anzi tutto chiese, campanili, castelli, ruderi di antiche costruzioni, ma sempre in luoghi ove difficilmente possa essere disturbato. Nei paesi poco popolati si tien nascosto, durante il giorno, nei buchi degli alberi.

Tutte le specie finora note si rassomigliano grandemente, o presentano così graduati passaggi da confondersi l'una nell'altra. Per ora non è ancora ben certo se le diverse forme del medesimo tipo fondamentale si abbiano da considerare come specie distinte o come semplici varietà. In un sol punto tutti sono d'accordo ed è questo: sono uccelli assai belli, che occupano per questo rispetto un posto cospicuo non soltanto entro i limiti della famiglia, ma nella classe. In Ispagna ne ho trovata una specie cui diedi il nome di Strix Kirchhoffii in onore di un mio stimatissimo amico; difficile sarebbe il dipingerne l'eleganza. Ha tutta la parte superiore del corpo di un bel giallo-ruggine senza traccia di cinerino, tolte pochissime tinte di quest'ultimo colore lungo il mezzo del dorso sulle scapolari e sul corpo, miste graziosamente a macchie

bianche e nere. Tutte le parti inferiori sono bianco puro e lucido come quello del più bel raso. Soltanto il cerchio mostra dinanzi all'occhio una macchia color ruggine-scuro ed un margine bruno-ruggine. Considerando questa specie quale anello finale di una serie di specie o varietà diversamente colorite o disegnate, troveremo tutte le variazioni intermedie fino ai barbagianni dal colore assai oscuro e dalle macchie numerose. Si osservano differenze anche nella mole, distinguendosi le specie dell'Australia per notevole grossezza, ma anche qui troviamo una scala o successione progressiva. Conseguentemente, o consideriamo tutti i barbagianni come varietà di una sola specie, o consideriamo le diverse forme come altrettante specie.

Il Barbagianni della Germania (Strix flammea) è lungo da 12 a 14 pollici con 36 a 39 pollici d'apertura d'ali, l'ala misura pollici 10 2/3 a 11, la coda da pollici 4 1/2 a 5. Le parti superiori del corpo su fondo cenerino scuro, che si fa giallicciorosso sui lati dell'occipite e della nuca, sono ornate di piccolissime macchie longitudinali bianche e nere; le copritrici superiori dell'ala sono cinerine con ondulazioni più chiare e con macchiuzze puntute longitudinali nere e bianche; le parti inferiori sul fondo giallo-ruggine scuro hanno macchie bianche e brune, il cerchio è color ruggine, ovvero color ruggine nella metà superiore e bianco-ruggine sull'inferiore; le remiganti hanno lo stesso color ruggine, col vessillo interno bianchiccio con tre o quattro fascie scure e col vessillo esterno macchiato di bruno; le timoniere giallo-ruggine portano tre o quattro nastri nericci ed un nastro finale molto largo color cenere con onde bianchiccie. Il becco e la cera sono bianco-rossicci, la parte nuda del piede grigio-azzurro sporco, l'occhio bruno scuro. La femmina ha sempre colori più foschi del maschio. Questo cenno basterà, perchè sarebbe impossibile scambiare questa specie con altri rapaci notturni.

Anche nel nostro paese questi uccelli trovano le loro predilette se non esclusive dimore nei castelli, nei campanili, nelle rovinate torri feudali, e così avviene in tutte le altre parti d'Europa ove essi vivono (1). Incominciando dall'estremo settentrione del nostro continente li troviamo dappertutto ad eccezione della zona montuosa spoglia di vegetazione e dei grandi boschi che rivestono le pendici montane. L'osservazione c'insegna che è uccello affatto stazionario e che neppure intraprende escursioni. Noi li troviamo oggi colà ove a memoria d'uomini si trovarono sempre. Soltanto i giovani sono costretti per conquistarsi stabile dimora ad intraprendere escursioni di qualche lunghezza, e quindi ad uscire dalla cerchia abituale degli adulti. Nelle ore diurne stanno tranquilli in qualche oscuro angolo dell'edificio, fra la travatura, nelle nicchie, feritoie, nelle piccionaie e simili, e non si muovono nè pei rintocchi delle campane nè per le invasioni dei colombi abitanti forse nella stessa fabbrica; sono troppo avvezzi all'uomo ed alle sue abitudini per esserne disturbati; quanto ai colombi poi, sono loro fedeli compagni ed amici. Mentre stanno posati tranquillamente somigliano agli altri rapaci notturni, ma ne differiscono per le forme alte e snelle, e più ancora per quella faccia singolare in forma di cuore che stranissimi movimenti rendono ancora più meravigliosa. Dalle osservazioni fatte su individui rinchiusi in gabbia sappiamo con certezza che hanno sonno leggerissimo; l'uomo difficilmente li sorprende, perchè il più piccolo rumore basta a svegliarli. Quando si vedono osservati sogliono rizzarsi dondolandosi leggermente sulle gambe in qua ed in là, e facendo molte smorfie, ma nei movimenti

(1) È tanto comune e noto in Italia questo uccello, e sono così esatti i particolari che qui se ne danno, che non crediamo dover aggiungere motto intorno ad esso. (L. e S.)

sono più lenti di quasi tutti gli altri rapaci notturni. Sorpresi da improvviso pericolo reale od immaginario si danno alla fuga mostrando di vedere molto bene anche di giorno. Dopo il tramonto escono dal nascondiglio per mezzo di una apertura che conoscono molto bene e della quale sanno ben giovarsi anche di giorno, e percorrono con volo ondeggiante e leggero la campagna, sfiorandone il terreno. Un rauco strido che il Naumann dice il più ingrato fra tutti quelli delle nostre specie, e che sembra ancor più spaventevole alle persone superstiziose, annuncia il loro arrivo, e se vol-

Il Barbagianni (*Strix flammea*).

giamo la testa nella direzione del suono vediamo quegli uccelli quali fantasmi venire ad aggirarsi sui nostri capi, non mostrando di notte tempo alcuna tema dell'uomo. Nelle notti rischiarate dalla luna svolazzano fin verso il crepuscolo mattinale riposando di quando in quando sulle case o sui ruderi; nelle notti oscure non cacciano che di sera e verso il mattino.

Questo uccello si nutre di topi, ratti, musaragni, talpe, uccelletti ed insetti di qualche grossezza: si disse che danneggia le piccionaie, ma questa accusa è smentita dall'indifferenza dimostrata dai piccioni. «Io li vidi più volte, così Naumann, abitare

assieme alle mie colombe che mostravano di non curarsene menomamente, nè mi sono mai accorto che ne insidiassero i piccini o ne rapissero le uova, o che in qualsiasi altro modo li offendessero. In una primavera per molte sere di seguito una coppia veniva a posarsi sulla piccionaia come se volesse farvi il nido, e sull'imbrunire vi volava dentro e fuori mandando i notturni gridi, eppure nessuna colomba si moveva. Durante il giorno io saliva quatto quatto a spiare nella piccionaia e vedeva i barbagianni posati tranquillamente in mezzo alle colombe, avendo molte volte al fianco un mucchietto di topi, giacchè hanno il costume, quando fanno buona caccia o temono notti tempestose, di far provvista di cibo (1). Mio padre una volta riuscì ad afferrare colle mani uno di questi rapaci notturni assorto in sonno così profondo che non si risvegliò neppure al rumore delle colombe che fuggivano. A me pare inverosimile che divorino le uova; tuttavia mi fu detto che uno di questi notturni venne ucciso al volo mentre teneva appunto nelle unghie un uovo di gallina. Temo che il pregiudizio non si faccia troppo facilmente accusatore di questi poveri uccelli, e parmi che non si debbano credere certe voci dettate dall'odio. Io ho pertin voluto tentarli preparando uova sia intiere sia spezzate, sia di pollo o di altri uccelli, ma essi non le toccarono mai. È verissimo che assalgono gli uccelletti addormentati, ma non sorprendono nè lodole, nè usignuoli, nè tordi, nè fringuelli od altri uccelli, togliendoli dalle gabbie; rubano eziandio dai lacci qualsiasi specie d'uccello vi sia caduta. Alcuni sono d'indole molto dolce, altri sono piuttosto fieri. Un mio conoscente avendo avuto un barbagianni stato preso pochi giorni prima, lo mise in una stanza ben oscura, ed andò a prendere un lume. Ritornatovi dopo l'intervallo di un minuto vide con dispetto che esso aveva già ucciso e divorato una graziosa capinera che stava presso la stufa. Questo individuo consumava fin quindici topi campagnuoli in una sola notte; in caso di bisogno si cibava anche di carni putrefatte ».

Nella Spagna questo uccello è sospettato di bevere l'olio sacro contenuto nelle lampade delle chiese. Non v' ha alcun dubbio che l'olio d'oliva sparisca dai recipienti, però non saprei dire se siano o no state fatte osservazioni precise sugli autori del furto. Qualcuno va bisbigliando che il colpevole non sia il rapace notturno, ma il sagrestano; s'intende però che questa voce calunniosa non vuol essere nè propagata, nè creduta. In Ispagna si ha il costume di far bollire questi uccelli quali sono nell'olio per trarne una medicina di grande efficacia. Il rimedio non manca in alcune farmacie e si adopera moltissimo, quantunque i medici non lo prescrivano che di rado.

Recentemente si fecero singolari osservazioni sulla riproduzione di questa specie. Gli antichi trattati di zoologia dicono che la riproduzione succede nei mesi di maggio e d'aprile, ma questa regola soffre eccezioni, essendosi trovati i piccini ed anche le uova nei mesi di ottobre e di novembre. Anche il barbagianni sente l'eccitamento dell'amore e lo manifesta con forti grida. Il maschio e la femmina si inseguono scherzevolmente di torre in torre. Non costruiscono vero nido, ma depongono le uova fra i rottami e le pietre, purchè in un luogo ben difeso e nascosto. Come nelle specie affini, i piccini sono bruttissimi, ma ciò non toglie che i genitori li amino assai e li provvedano abbondantemente di sorci. Rinserrando i piccini in gabbie opportunamente costrutte si potrà risparmiare la fatica di alimentarli, perchè i genitori stessi se ne assumeranno l'incarico per settimane ed anche per mesi. Allevandoli

(1) Il Savi invece afferma che « . . . . . se per disgrazia impara una colombaia, ad uno per sera uccide e porta via tutti i piccioni ». (*Ornit. Tosc.*, I, pag. 83). (L. e S.)

fin dalla prima età diventano domestici in sommo grado, si lasciano toccare, portare sul palmo della mano, e si avvezzano persino a volare fuori di casa e ritornarvi.

Dice il Dahne che quando d'inverno il barbagianni spaventato fugge dal bosco nell'aperta pianura resta così acceccato dal bagliore delle nevi che lo si può prendere colla mano. Io non ho esperimentata questa maniera di caccia, bensì avendo scoperto il buco ove si ricoverava lo ho turato pigliando poi l'uccello con una pinza.

Secondo il mio avviso questi animali, e per la bellezza delle forme e per la mitezza dell'indole, sono i rapaci notturni che più meritano d'essere tenuti in gabbia. Le frequenti contrazioni del cerchio danno alla loro faccia aspetti così variati e comici che diventano un vero divertimento per gli spettatori.

Siccome questa specie è senza dubbio fra le più utili, meritano attenzione le seguenti parole del Lenz.

« Sui tetti e sui cornicioni delle nostre case di città e campagna noi dovremmo disporre comodi ricoveri per i barbagianni e per le civette. Tali io li praticai nelle mie case, munendoli di aperture quali si usano fare pei piccioni. Esse conducono in una casetta interna la quale a destra ed a sinistra ha un luogo per nidificare; qui non può penetrare la luce dall'apertura; l'uccello si addentra per circa un piede prima di volgere a destra od a sinistra per entrare nel nido. Se invece dei rapaci notturni vi si stabiliscono i piccioni, non è un gran male. Si apre la casetta per pulirla quando occorre, poi la si richiude ». — Sui tetti delle grandi masserie dell'Holstein vi sono sempre aperture praticate appositamente per i barbagianni, ed il dottore V. Claudius ci dice che il contadino di quel paese non disturba mai i rapaci notturni che anzi protegge come utili alleati, lasciandoli volare a lor piacere ed inseguire allegramente i topi, passandosela essi coi gatti domestici in buona armonia.

ORDINE QUINTO

I FISSIROSTRI

(HIANTES)

La somiglianza o la grande affinità dei costumi fra un certo numero di animali è il carattere più sicuro del loro appartenere ad un medesimo gruppo. L'animale vive come gli è prescritto dalla struttura del suo corpo e dal complesso delle sue facoltà, che egli non fa che applicare. Se tali facoltà sono essenzialmente analoghe in diversi animali, ne saranno necessariamente analoghi anche i costumi; così pure dalla analogia del costume possiamo presumere la somiglianza o la diversità della struttura, anche quando il minuto esame di singole parti del corpo sembrasse provarci il contrario.

Ho creduto bene fare precedere questo avvertimento alla descrizione generale dei fissirostri, perchè mentre una volta si consideravano legati da stretta parentela, in questi ultimi tempi vennero divisi, e le singole famiglie furono ascritte a diversi ordini. La divisione si fece perchè la forma delle ali e dei piedi non sono le medesime, e perchè mentre alcuni sono forniti dell'apparato vocale proprio dei veri cantori, gli altri ne vanno privi. I primi si considerarono quali canori, e si posero presso le silvie, i secondi si posero presso i colibri considerandoli quali gridatori.

Io non so se questa divisione si possa giustificare, e temo che a chi non abbia idee preconcette riesca inesplicabile. I fissirostri, malgrado tutte le diversità che appalesano tanto nella cerchia della famiglia quanto in quella dell'ordine, sono fra loro così somiglianti, che anche l'estraneo alla scienza non può dubitare un istante della loro affinità, la quale esige che siano uniti; la somma dei caratteri comuni è maggiore assai che non tutte le differenze prese assieme.

Una descrizione generale di questi uccelli non può farsi che per sommi capi, perchè il tipo fondamentale si modifica nei singoli generi. I fissirostri sono piccoli, o tutto al più di mediocre grossezza. Hanno corpo allungato e nello stesso tempo molto robusto, il collo breve, la testa grande e notabilmente piatta, le ali lunghe, strette, più o meno aguzze, la coda variabile, il piede corto e per solito assai debole. L'organo più importante, cioè il becco, è piccolo, breve e piatto, molto più largo alla base che non all'apice, quanto al resto soggetto a molteplici modificazioni, giacchè alle volte la mascella superiore si appoggia piatta sull'inferiore, alle volte si piega ad uncino sulla medesima, ed i margini sono or retti, ora arcuati, ora dentati, ora seghettati. L'apertura della bocca è sempre molto profonda, quindi grandissime le fauci; quella è circondata da rigide setole. L'abito è morbido o compatto, scuro e monotono o variopinto e splendido.

Da quanto sto per dire si vedrà che quasi tutte le differenze osservate in quest'ordine si trovano eziandio entro i confini delle così dette famiglie naturali.

I fissirostri appartengono specialmente alla zona calda; verso i poli decrescono rapidamente, soltanto rare volte qualche individuo tocca le zone fredde. Il loro comparire dipende evidentemente dalla copia maggiore o minore del cibo, che mentre abbonda nelle regioni calde, nelle fredde non abbonda che in certe stagioni. Da ciò dipende che le specie viventi nelle zone temperate sono per la maggior parte migratrici, mentre quelle che vivono nella tropicale fanno appena escursioni. Prescindendo da questa naturale limitazione, i fissirostri abitano tutti i luoghi, preferendo taluni le foreste le steppe o le pianure, altri le valli dagli erti dirupi, gli edificii vetusti, od anche le case dell'uomo.

Fra le doti dei fissirostri primeggia l'attitudine al volo, e su questa si fonda, direi quasi, tutta la loro vita; tutte le altre facoltà svaniscono al confronto. Sul terreno, fra i rami, nelle fessure, quantunque di tratto in tratto se ne giovino, appaiono più o meno impacciati. L'aria è il vero loro dominio, è il campo ove si muovono nella pienezza della propria forza, l'oceano ove sanno navigare. Meravigliosa è la forza e la costanza che alcune specie spiegano nel volo; si direbbe che non conoscono la stanchezza. Certe specie passano volando senza interruzione tutta la lunga giornata estiva; certe altre si fermano ad intervalli, non tanto per riaversi dalla fatica, quanto per unirsi ad altri di lor specie. Soltanto la notte avanzata mette fine al volo. Quelli che sono attivi di notte sono inferiori nella potenza del volo, come in qualsiasi altro aspetto, a quelli attivi di giorno.

Il modo e la foggia del volo varia, ma possiamo dire che in sè raccoglie tutti movimenti che noi comprendiamo sotto il general concetto del *volare*, rapidità, durata, facilità, eleganza, sveltezza. I fissirostri devono eseguire volando quasi tutte le loro operazioni, e soltanto nel volo si mostrano uccelli privilegiati: in tutto il resto appaiono impacciati. Il loro passo spesso non è che uno strascinarsi, anzi talvolta non meriterebbe neppure questa espressione; la parola *passo* invero non può esser loro mai applicata. L'ala è veramente lo strumento indispensabile della loro vita, il piede non può che agevolarla.

Quanto alle altre facoltà dei fissirostri abbiamo poco da osservare. L'occhio è molto sviluppato a spese degli altri sensi, il tatto e l'udito sembrano abbastanza buoni, l'odorato ed il gusto appena accennati — senza dubbio non si può dare un giudizio sicuro su questo argomento. L'intelligenza della maggioranza è limitatissima; tuttavia alcuni generi sembrano dotati di una certa avvedutezza. Questi ultimi amano beffeggiare, i primi preferiscono litigare, i più svegliati mostrano di sapere distinguere il mutarsi delle circostanze uniformandovi le loro azioni; gli ottusi non addimostrano più che una grossolana astuzia od una goffa curiosità. Quasi tutti sono socievoli, non pochi anche durante il periodo degli amori: si osserva però anche il contrario; i genitori sono vivamente affezionati ai loro figli.

Mentre le specie dotate dell'apparato canoro possiedono la grata facoltà del canto, le altre che ne son prive non sono in grado che di mandare suoni lamentevoli, striduli e spezzati. Io non credo che a questa diversità debbasi attribuire il gran peso che le venne dato in questi ultimi tempi da alcuni naturalisti; il grado più o meno alto di abilità nel canto mi sembra cosa abbastanza insignificante nei fissirostri.

Quanto al nutrimento, troviamo la stessa affinità fra tutte le specie dell'ordine. Vivono di insetti di varie specie, e soltanto eccezionalmente di piccoli vertebrati, o più o meno esclusivamente di bacche ed altri frutti. L'utilità del facile volo e delle ampie auci appare appunto quando senza soffermarsi predono gli insetti. Quelli che cacciano

di giorno percorrono diversi strati dell'atmosfera rasentando il suolo e sollevandosi poi a tali altezze da gareggiare coi falchi; le specie notturne cacciano piuttosto negli strati bassi entro uno spazio assai limitato. La massima agilità del volo è requisito indispensabile, trattandosi di sopraffare insetti dal volo diversissimo; le ampie fauci sono necessarie per far passare questi tosto nel ventriglio senza perdita di tempo e con sicurezza. L'insetto sorpreso viene ingojato infatti in un baleno. Nè occorre ucciderlo o tanto meno spezzarne le membra.

Il bisogno del cibo si proporziona alla forza che vuol essere impiegata per acquistarlo. Tutti i fissirostri sono voraci, i più rapidi sono voracissimi, divorano finchè dura la caccia, cacciano finchè possono sperare di fare bottino; tuttavia non ingrassano, e pare che abbiano sempre appetito. In caso di necessità possono sopportare la fame per giorni e per settimane.

Il processo d'incubazione e di moltiplicazione offre molte differenze. Il nido può essere uno scavo affatto superficiale nel terreno od anche un'opera d'arte abbastanza rimarchevole, può essere costrutto nel centro di una cavità appositamente scavata o trovata già disposta, può essere appiccicato nel mezzo di una larga foglia. Le uova variano in numero fra 2 e 6, differendo assai di forma e disegno. D'ordinario pare che covi soltanto la femmina, mentre il maschio la assiste provvedendola di cibo. Ambedue i genitori concorrono nell'allevare i piccini. Negli anni favorevoli parecchie specie covano due volte; generalmente però una volta sola.

Anche i fissirostri soffrono per causa di parassiti ed hanno nemici, per loro fortuna non troppo numerosi. Essi trovano scampo da molti pericoli in quella sveltezza ed agilità che formano la miglior difesa degli animali piccoli ed inermi. Certe specie sentonsi così sicure che si divertono irritando i rapaci ed avvertendo della presenza di questi gli altri animali che ne sono minacciati. Ciò non impedisce però che anche la più veloce fra le rondini non cada fra gli artigli del rapidissimo falco. L'uomo raramente si associa ai nemici naturali dei fissirostri, le specie più note de' quali si sono acquistate colla loro piacevolezza la sua stima a tal punto che le considera quasi intangibili. Il popolo vede in essi uccelli sacri, ed ha ragione, perchè ci devono essere sacre tutte le creature che senza arrecarci alcun danno ci prestano continui servigi.

Stan prime fra i fissirostri, a nostro avviso, le Rondini (Hirundines), che sono piccole, eleganti, con petto largo, collo breve e testa piatta. Hanno il becco corto, depresso, molto più largo alla base che all'apice, e quindi quasi triangolare, colla punta della mascella superiore alquanto ricurva e coll'apertura della bocca che arriva fin sotto l'occhio. Il piede è breve e debole; le dita, tre delle quali volte all'innanzi, sono parimente deboli e dilicate, le unghie sottili. L'ala è lunga, stretta ed acuta, il braccio e l'antibraccio portano 9 remiganti, fra le quali la prima sorpassa tutte le altre. La coda consta di 12 penne, delle quali le estreme sono le più lunghe, e spesso sorpassano notevolmente le mediane. Generalmente le piume sono brevi, sempre liscie ed aderenti, i colori hanno bene spesso un riflesso metallico. I due sessi poco differiscono nel colorito, i piccini invece portano per qualche tempo un vestito che differisce da quello dei loro genitori.

L'interna struttura della rondine somiglia essenzialmente a quella dei cantori, ma ha queste particolarità; che l'omero assai breve ha appena la lunghezza del metacarpo, e gli

ossi palatini sono notevolmente rientranti ai margini laterali. Soltanto il cranio è pneumatico, e tale non è alcun'altra parte dello scheletro. L'ingluvie manca, le pareti dello stomaco hanno muscoli deboli. La lingua cornea larga e piana ha gli orli taglienti.

Le rondini vivono in tutti i continenti sotto diverse latitudini ed a diverse altezze, quantunque al di là del circolo polare non si trovino che isolate e non mai nidificanti. I più spesso albergano nelle case, fra le rupi o nelle fessure di certe pareti; tuttavia alcune pongono il nido sugli alberi. Tutte quelle specie che nidificano in regioni ove l'inverno fa sentire i suoi rigori sono migratrici, ma quelle che soggiornano in paesi più caldi scorrono tutto al più entro certi confini. Si disse più volte e si credè possibile anche da valenti naturalisti, che taluni individui passino il verno nelle regioni fredde affondate nel fango ed assorte in letargo, ma è un'opinione che non merita fede avendo per base l'errore. Le nostre rondini migrano nei paesi ancora inesplorati dell'Africa centrale. Durante la mia dimora di cinque anni in quel continente le vedeva muovere con tutta regolarità verso il mezzodì e far ritorno a settentrione. Può darsi che in occasione di improvvisi rigori di temperatura nell'autunno o nella primavera si ricoverino entro qualche foro intirizzite per ridestarsi ai primi tiepori, ma non si può parlare certamente di un letargo invernale, malgrado tutti i « testimonii degni di fede » da Aristotele fino ai nostri giorni.

Le rondini, come quelle che sono ben dotate fisicamente ed intellettualmente, meritano l'epiteto di nobili. Quanto ai loro movimenti, vale in tutto e per tutto quello che abbiamo già detto. Questi movimenti si riassumono tutti nel volo. Il passo è assai incerto, sebbene migliore del goffo trascinarsi che è proprio di altri uccelli dell'ordine. Per riposare scelgono volentieri rami sottili e poco fronzuti, sui quali possano posarsi senza trovare ostacolo. La voce può dirsi armoniosa se consideriamo la struttura che è propria dell'ordine cui la rondine appartiene; tutte le vere rondini si annoverano tra gli uccelli canori, possiedono muscoli vocali e li sanno adoperare. Il canto è un armonioso cicaleccio che piace a tutti, il contadino lo interpreta e lo traduce nella sua lingua, i poeti se ne ispirarono, ed anzi una delle più belle composizioni poetiche della letteratura tedesca è consacrata appunto al canto della rondine. Chi lo conosce divide il sentimento del poeta; tanto più se non ignora i costumi delle rondini, non avendo questi contribuito meno del canto ad assicurar loro la simpatia generale. Le rondini non sono soltanto allegre e socievoli, ma anche prudenti ed intelligenti, non soltanto temerarie, ma coraggiose. Studiano assai bene tutto ciò che le circonda, imparano a distinguere gli amici dai nemici, e si fidano soltanto di chi merita confidenza. Non manifestano mai quelle inclinazioni che noi diciamo cattive, tutto il loro modo di agire ci piace e ci interessa.

Tutte le rondini sono insettivore, inseguono specialmente gli imenotteri, i neurotteri ed i ditteri, e quindi a preferenza mosche e zanzare, ma anche piccoli coleotteri e simili. Cacciano solo volando, non essendo in grado di raccogliere animali posati. Inghiottono la preda senza spezzarla. Volando bevono, volando si bagnano, solcando lievemente la superficie dell'acqua, immergendovi a un tratto il becco od una parte del corpo, e scuotendo poscia le penne per asciugarle.

Le varie specie della famiglia si distinguono pel modo della riproduzione. Per la maggior parte fabbricano un nido artistico, facendone le pareti esterne di pezzetti d'argilla, mescolata colla saliva; alcune allargano penosamente i fessi delle erte rupi facendovi un foro in foggia di forno, e vi mettono il nido che si compone di poche piume adunate confusamente. Lo stesso nido viene adoperato per diversi anni. La cova consta di quattro a sei uova, che vengono covate dalla femmina. È probabile che il maggior numero delle specie covi più di una volta, come fanno quelle che vivono fra noi.

Grazie alla loro agilità nel volo ed alla innata perspicacia, le rondini non hanno a temere molti nemici assai dannosi agli uccelletti; tuttavia hanno a soffrire dai veloci falchi, e vedono più volte distrutti i piccini dalle martore, dalle donnole, dai topi e dai gatti. L'uomo non fa guerra alle rondini fuorchè in quei paesi dove non domina alcun sentimento gentile. Pur troppo non soltanto in Ispagna ed in Italia, ma anche in Germania vi sono cacciatori snaturati cui nulla è sacro, ad eccezione di certi idoli.

Le rondini non sono fatte per la gabbia; è un caso il poterne abituare qualcuna alla vita del carcere, ed a cibarsi d'insoliti alimenti in un modo insolito e contrario alla sua natura.

Le Rondini nobili (Cecropis) sono rappresentate nell'Europa centrale dalla rondine comune, che si fa notare per corpo assai allungato ma muscoloso, collo breve, testa larga e schiacciata, becco largo appena ricurvo, ali lunghe, che nella posizione di riposo sono sorpassate di molto dalla coda profondamente forcuta, piedi piuttosto lunghi colle dita affatto separate, piume sciolte e con bellissimo splendore metallico nella parte superiore del corpo.

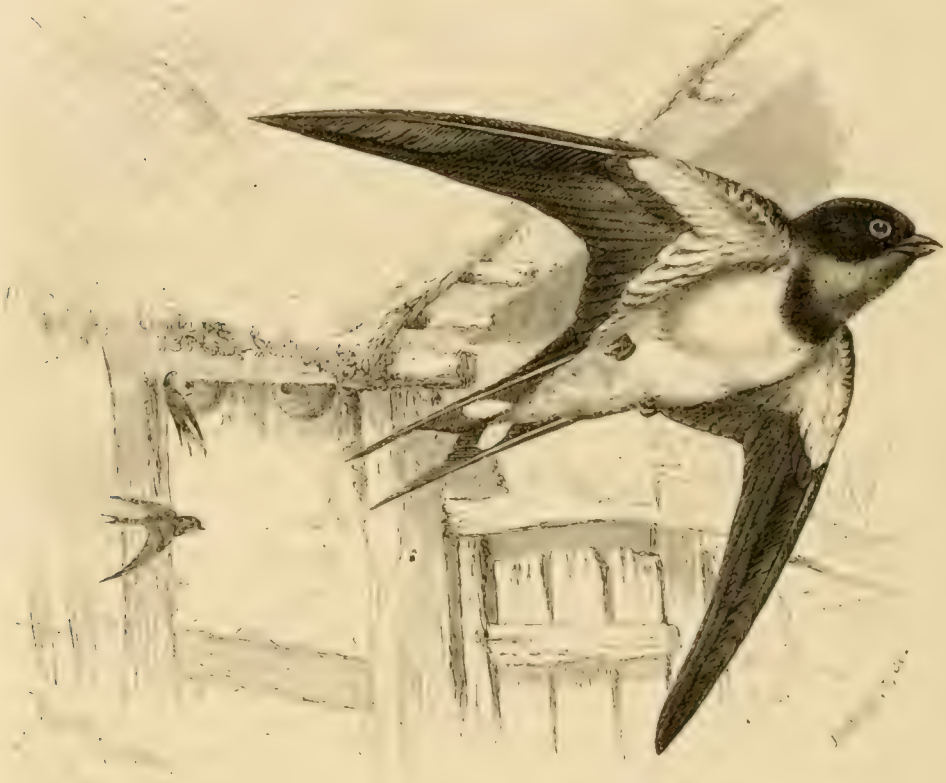
La Rondine (Cecropis rustica) è lunga circa 7 pollici, con apertura d'ali di pollici 12, l'ala ne misura 4 1|2, la coda 3 1|4. Le parti superiori sono nero-azzurro con lucentezza metallica, la fronte e la gola bruno castagno, sotto questa una larga fascia nera, il resto della parte inferiore giallo-ruggine, le cinque timoniere estreme hanno macchie bianche e rotonde sul vessillo interno. Nella femmina tutti i colori sono meno vivi che nel maschio, molto pallidi nei giovani.

È difficile confondere questa specie colle altre indigene della Germania, ma si può facilmente scambiarle con alcune specie affini che vivono altrove. La sua area non è molto vasta. Si trova nidificante in tutta Europa (eccettuato l'estremo Nord) e nell'Asia settentrionale, ma nell'Africa settentrionale è già sostituita dall'affine Rondine dal ventre color ruggine (Cecropis cahirica o Cecropis boissoneauti) che è frequente massime nell'Egitto, e non migra come la precedente, la quale anzi attraversa i paesi di quella quando dall'Europa migra nella regione calda o viceversa. Anche la Rondine domestica dell'America settentrionale (Cecropis americana) e la sua rappresentante meridionale, la Rondine rossiccia (Cecropis rufa) le somigliano, ed anche la Rondine della Polinesia (Cecropis neoxena), quantunque di mole più piccola, ha con essa grande affinità.

Una minuta descrizione della nostra specie ci farà conoscere anche i costumi delle affini, poichè tutte le rondini nobili del globo si somigliano in ciò che è essenziale. Da tempi remotissimi associatesi all'uomo, fecero della sua casa e del suo palazzo la loro dimora, accontentandosi delle rupi ove mancano le abitazioni umane. La simpatia che dimostrano per l'uomo le assicura di sua protezione, le migrazioni le resero annunciatrici delle stagioni, dei giorni tristi o sereni. La vita della rondine in qualsiasi paese fu studiata meglio che non quella di qualunque altro uccello, e per questo possiamo dire con sicurezza che nei costumi fra le diverse specie non esistono notevoli differenze.

La rondine arriva in Germania all'incirca nella prima quindicina d'aprile; rare volte arriva prima o dopo e si trattiene fino agli ultimi giorni di settembre od ai primi di ottobre, non contando gli individui ritardatari. Durante la migrazione si vedono dappertutto a settentrione del quindicesimo grado, il viaggio finisce al sud di questo parallelo.

Secondo le mie osservazioni migra nell'Africa fin circa all'undecimo grado settentrionale, secondo Jerdon è ospite invernale in tutti i bassi piani dell'India e di Ceylan. Migrando sorvola territori nei quali trova tutto il bisognevole alla vita per quel tempo che vi si trattiene. Così io vidi comparire le rondini fin dal 13 settembre nella Nubia meridionale, e le vidi durante il loro ritorno passare per Cartum pochi giorni prima del tempo in cui arrivano ordinariamente fra noi; mentre quella città alla confluenza del Nilo bianco e del Nilo azzurro giace appena a quindici gradi a Nord dell'equatore.



La Rondine (*Cecropis rustica*).

È assai raro che nel centro dell'Africa se ne veda una nell'estate avanzata, e così pure è raro che nell'inverno se ne veda qualcuna nell'Egitto o in qualsiasi altra parte dell'Africa settentrionale. Per ora non si potrebbe dire con certezza fin dove si spinga nei suoi viaggi invernali, ma non è improbabile che arrivi fin nella zona temperata meridionale africana, attraversando il territorio di forse dodici specie diverse per trovare le dimore che giudica più convenienti.

Appena arrivata in patria, la rondine occupa gli antichi nidi, e le nuove coppie ne costruiscono di nuovi. Così incomincia la vita estiva della rondine con tutte le sue gioie e co' suoi crucci. Non è molto giusta l'idea di quel poeta piagnucoloso che, in una canzone abbastanza diffusa, assegna per patria alla sua eroina le lontane contrade — poichè la rondine non ci abbandona *per tornare in patria,* ma si reca, ostretta da necessità in una terra d'esilio dove non è lieta, non ama, non si moltiplica.

La rondine è un uccelletto di nobile indole, le doti del suo corpo e del suo spirito le assegnano posto cospicuo agli occhi di tutti. Essa è, come dice benissimo Naumann, agile, ardita, allegra, sempre elegante e sempre di buon umore, a meno che non sia contristata dall'intemperie e dalla carestia. « Quantunque delicata e gentile per sua natura si mostra piena di energia in tutto quello che fa, e ce lo provano i rapidi movimenti, gli scherzevoli giuochi colle compagne, la costanza con cui insegue gli uccelli di rapina ed altri animali da preda. Fra tutte le nostre rondini è quella che ha volo più spedito, più veloce, più variato, nuota ed ondeggia, precipita, svolazza, aleggia, si volge ratta come il fulmine in su in giù, a destra e sinistra, si abbassa in breve arco fino a terra e fin sulla superficie dell'acqua per innalzarsi poi colla stessa facilità a grandi altezze, e tutto questo con una prontezza veramente sorprendente; nell'aria vi fa perfino dei capitomboli..... Con tutta disinvoltura scivola per angusti fori senza urtarvi, conosce l'arte di bagnarsi volando a fior d'acqua, leggermente tuffandovisi e senza fermarsi più che un istante. Ripete l'immersione alcune volte, si scuote, ed il bagno è fatto ». Per riposare sceglie luoghi eminenti ai quali possa accedere facilmente e dai quali possa partire con altrettanta facilità; là si scalda al raggio del sole, ravvia le piume e canta. « Nell'aspetto è sempre sveglia ed allegra, con un'aria maliziosetta; il corpo tiene in posizione orizzontale. Non di raro volge il petto qua e là e batte con lieto garrito le ali o allunga ed estende le membra. A malincuore si posa sul nudo terreno scendendovi solitamente per farvi incetta di materiali pel nido, ovvero nei primi tempi della vita. I piedi poco le si addattano a star posata e meno ancora al camminare; quando sta posata o cammina ha l'aspetto goffo e impacciato, e non mostra punto quella snellezza che manifesta nel volo rapido ed ardito ».

Un dolce *vitt* che non di rado si prolunga *videvitt* esprime contentezza o si usa come richiamo: il grido di guerra o di allarme è un sonoro *birist*, l'imminente pericolo si annuncia colle sillabe *devilich*, e l'estrema angoscia con tremolante *zee*, *zee*. Spesso si ode il canto del maschio, e sebbene privo di varietà e di armonia ha un non so che di grazioso specialmente in certe stagioni dell'anno ed in certe ore del giorno. « Appena spunta sull'orizzonte il primo indizio del giorno, così Naumann, si sentono tosto i primi accenti della rondine che si desta al nuovo albore. Tutti gli altri volatili della casa sono immersi ancora nel sonno, il silenzio domina ancora la natura e gli oggetti sono avvolti ancora in nebbioso velo, che già risuona, quantunque raro ed interrotto, il *virb virb* della rondine, finchè a poco a poco si sente l'intiera canzone. Ripetutala parecchie volte senza muoversi dal posto, la rondine finalmente si slancia ed attraversa, allegramente cantando, il cortile. Intanto si svegliano gli altri animali, i passeri fanno sentire la loro voce, le colombe i loro suoni gutturali, dappertutto si ridesta la vita. Chi ama le belle mattinate della campagna durante la calda stagione mi accorderà che questa rondine col suo canto semplice e vivace contribuisce a renderle più liete. Il verso comincia col *virb virb*, *videvitt*, si tramuta in un prolungato garrito, e finisce con *vid*, *vaid*, *voida*, *zer*. Il popolo traduce questi suoni in parole, ed un nobile poeta, il Rückert, raccogliendo la tradizione popolare, scrisse quella bellissima canzone *della rondine*, di cui una strofa fu composta precisamente dal popolo: « Quand'io partii cassa e casa erano piene, quando ritornai tutto era vuoto »».

Fra i sensi della rondine primeggia la vista. Cacciando essa non ha altro aiuto, ma questo è così forte che volando vede a grande distanza il più piccolo insetto. Anche l'udito è ben sviluppato, ed il tatto pure non può esserle negato. Circa l'odorato ed il gusto non potremmo pronunciare un giudizio. Le facoltà intellettuali di questo amabile

uccello forse si esagerano, ma l'esagerazione si spiega quando si rifletta alla svegliatezza che dimostra distinguendo le circostanze favorevoli e le avverse, il bene ed il male, l'amico ed il nemico, e si tenga conto di un certo coraggio in faccia ai più forti, e dell'amabile socievolezza che mostra cogli innocui cui cerca d'essere utile avvertendoli del pericolo, e tante altre prove di indole dolce ed avveduta. Anche a chi la studii superficialmente la rondine deve apparire uccello privilegiato nel corpo come nell'animo.

Si nutre d'insetti di varie specie e specialmente di nevrotteri, ditteri, farfalle e coleotteri, non si ciba però d'insetti muniti di pungiglioni velenosi. Non caccia che al volo, e pare non sappia sorprendere la preda posata. Perciò si trova in grande imbarazzo quando le lunghe pioggie tengono confinati gli insetti nei loro nascondigli, ed allora appunto si sforza di farli levare volando loro dappresso. Scorrendo l'aria a diverse altezze secondo l'ora e lo stato del tempo è diventata pel popolo profetessa delle vicende atmosferiche. Il tempo favorevole le procaccia cibo copioso e la rende allegra, il tempo cattivo facendole patire la fame la rende mesta e silenziosa. Grazie alla sua grande mobilità abbisogna di molto cibo, e finchè vola si può anche dire che si nutre. Digerisce il cibo con tutta facilità, vomitando in pallottole le parti indigeribili, siccome le elitre, gli scudi, e le gambe degli insetti.

La rondine differisce dalle sue affini di Germania pel modo di costruire e disporre il nido. Quando può lo pone nelle case affinchè sia difeso dal tetto ben sporgente. Una trave nella soffitta della stalla, un solaio, un angolo qualsiasi che sfugga alla scopa della servente sfidando tutto l'amore che la padrona di casa porta alla pulitezza, insomma gli spazi abbandonati e più o meno sucidi, ma ben protetti dal vento e dalla pioggia, sono i luoghi preferiti dalla rondine, la quale vi forma talvolta vere colonie. Il nido viene costruito contro la parete o qualche trave, a preferenza dove sporgono assicelle, travetti, cavicchi e simili. Rassomiglia alla quarta parte di una sfera cava, e nel punto ove il nido sta assicurato la sua parete ha maggior spessore. L'orlo è disposto orizzontalmente, ed è generalmente rialzato nel punto che abbiamo accennato. La larghezza del nido è di circa 8 pollici, la profondità 4. La sostanza di che si compone è terra fangosa o grassa, che l'uccello raccoglie in pallottole e rende più solida ricoprendola di saliva. Steli e crini finissimi sono intessuti fra le pareti del nido, ma il vero cemento è la saliva. Quando il tempo è bello, la coppia compie il suo edificio entro otto giorni, poi ne rende soffice la cavità ponendovi fine erbette, crini e piume; allora la culla è all'ordine.

Se il nido è in luogo ben difeso serve per molti anni, non soltanto ai costruttori, ma anche alle successive generazioni; i danni si riparano prima di cominciare la covatura, l'interno rivestimento viene rinnovato, ma l'edificio si conserva intatto.

Nel maggio la femmina depone da quattro a sei uova dal guscio molto sottile che su fondo bianchissimo hanno punti cinerini e bruno-rosso; le cova senza che il maschio vi concorra, e dodici giorni dopo vede nascere la prole. Se la stagione è sfavorevole la covatura si prolunga, ed infatti siccome il maschio alimenta la compagna soltanto quando le condizioni atmosferiche sono propizie, se avviene che la stagione sia fredda ed umida la femmina è costretta a lasciare le uova, onde procacciarsi da se stessa l'alimento. In questo caso può accadere che la covatura si protragga fino a 17 giorni. I piccini che sulle prime sono molto deformi, specialmente per la bocca larghissima, vengono alimentati amorosamente da ambedue i genitori; crescono rapidamente, fanno capolino dal nido, e se tutto procede bene nella terza settimana sono già in grado di seguire i genitori all'aperto. Per qualche tempo questi ultimi continuano l'alimentazione ricondu-

cendoli tutte le sere nel nido, più tardi li lasciano pernottare all'aria libera, e finalmente li lasciano al tutto, abbandonandoli al loro destino. Allora gli adulti passano alla seconda cova, generalmente nei primi giorni d'agosto. Il numero delle uova questa volta è sempre minore della prima.

In certe annate la seconda cova si protrae tanto che tutta la famiglia corre pericolo, ed anzi nei paesi settentrionali i piccini deggiono talvolta essere abbandonati. Se le cose procedono regolarmente, anche gli ultimi piccini sono già atti da lungo tempo al volo, quando l'autunno ammonisce di apparecchiarsi al viaggio invernale. Allora le rondini si raccolgono in gran numero, associandosi anche colle cutrettole e cogli storni fra i canneti lungo le paludi, finchè giunge la notte della partenza. Verso sera, appena il sole è tramontato, gli anziani danno il segnale; e l'innumerevole esercito, del quale un distaccamento erasi forse accampato poco prima sul tetto della chiesa, in pochi minuti si leva e scompare, avviandosi verso i caldi paesi dei tropici.

Malgrado la sua agilità e la protezione che le viene dalla convivenza coll'uomo, la rondine è esposta a molti pericoli. Da noi il suo nemico più terribile è il falco-lodolaio che dà la caccia non soltanto ai piccini, ma anche agli adulti già espertissimi nel volo; nell'Asia meridionale e nell'Africa centrale altri falchi fanno lo stesso. Le rondinelle sono in continuo pericolo anche pei topi, e per tutti i predoni che frequentano le nostre case. Qua e là anche l'uomo si associa ai nemici della rondine: la smania sanguinaria di certi uccellatori non rispetta alcun animale. Nelle vicinanze di Halle e di Vienna se ne uccidono tutti gli anni centinaia di migliaia; così all'incirca anche in Italia ed in Ispagna, quantunque un proverbio spagnuolo dica che chi uccide una rondine commette un matricidio.

Le rondini si veggono di raro in schiavitù, non perchè non si possano tenere per più anni, ma perchè l'allevamento esige grandi cautele, compensate da scarso frutto. Io mi ricordo di averne vedute due nella casa di un medico, e so di altre che camparono alcuni anni nutrite dal cibo che si porge di solito agli usignuoli: ma questo è tutto quanto mi giunse all'orecchio su tal proposito.

Quanto alle altre rondini nobili, ne menzioneremo due specie, una notevole per la mole, l'altra per la singolare conformazione della coda, la quale parve così importante ad alcuni naturalisti che ne fecero il tipo di un genere distinto.

La prima delle specie citate fu scoperta lungo il fiume Senegal, ed è detta Cecropis Senegalensis. È diffusa su tutta l'Africa centrale della costa occidentale fino a quella del mar Rosso e dell'Oceano Indiano. Ove essa si trova è anche frequente: io la vidi spesse volte nel Cordofan, Heuglin la trovò numerosa presso il lago Fana, ed in altre parti d'Abissinia. Non vive propriamente come la rondine comune, ma piuttosto nelle steppe munite di scarsa vegetazione, nidificando molte volte nei tronchi cavi delle adansonie. Le sue abitudini si accordano così bene con quelle della nostra, che possiamo passarle sotto silenzio.

La rondine del Senegal è lunga 8 pollici, ha 15 pollici d'apertura d'ali, l'ala ne misura 5 1/2, la coda 4 1/3. L'abito è nero-azzurro lucido superiormente, eccettuato il groppone ed il collare che sono di colore bruno rossiccio chiaro. Questo colore predomina su tutta la parte inferiore, ma la gola e la porzione alta del petto sono alquanto più chiare. Alcune specie affini e forse semplici varietà di questa rondine vivono nei paesi del Capo e nell'Angola.

La Rondine filifera (Cecropis-Uromitus-filifera) si distingue per l'eleganza. La sua singolarità consiste in questo che le due penne estreme della coda leggermente forcuta si prolungano e nel tempo stesso si ristringono talmente di formare due fili. L'abito superiormente splende di un magnifico azzurro acciaio, il vertice è rosso-ruggine, la regione delle guancie nera, tutte le parti inferiori uniformemente bianche, le timoniere

Rondine filifera (*Cecropis-Uromitus-filifera*).

hanno le macchie bianche che si osservano in altre rondini. Misura in lunghezza 5 pollici, e comprendendovi i lungi fili della coda più di otto, l'apertura delle ali è di 11 pollici. Nella femmina i due fili sono meno lunghi.

Sono patria di questa bella rondine l'Africa orientale e l'India. Io la osservai nei paesi al Sud della Nubia centrale, ma sempre isolata, in coppie o tutto al più in piccoli branchetti. Così la si incontra anche nell'India e nel Cascemir.

Quanto ai costumi, non vi ho trovato alcun che di singolare; somiglia alla nostra rondine per rapidità, agilità e grazia di movimenti, per la voce, gli atteggiamenti ecc. Io non ne scoprii il nido, ma secondo il Jerdon essa lo colloca fra vecchie costruzioni in

diroccate muraglie, in spacchi di rupi e simili luoghi. Solitamente è isolato, piccolo ed aperto superiormente. La covata consta di due o tre uova che su fondo bianco sono scarsamente sparse di macchie rosse.

Gli Indiani conoscono assai bene questo uccello, e paragonando i due lunghi fili a cannucce gli applicano appunto il sopranome di *laiscra*, che significa canna.

Una coda lievemente forcuta e piedi relativamente robusti, dei quali il dito esterno e mediano sono piumati come i tarsi e si uniscono l'uno all'altro fino alla prima articolazione, passano per i caratteri principali di un secondo genere, cui appartiene la nostra comunissima Rondine dei tetti o Balestruccio (Chelidon urbica). Misura in lunghezza pollici 5 1/2, in apertura d'ali pollici 10 3/4, l'ala ne misura 4, la coda 2 1/2. Le piume sono molto uniformi, nero azzurre sulle parti superiori eccettuato il groppone, bianche sulla parte inferiore e sul groppone. L'occhio è bruno scuro, il becco nero, il piede color carne dove è nudo. I sessi non si differiscono nel colorito; nei piccini il nero delle parti superiori è più pallido ed il bianco alla gola meno puro che non negli adulti.

Questa specie abita all'incirca gli stessi paesi della rondine comune, ma si spinge più a settentrione. Nella Germania pare preferisca le città; se ne vedono dappertutto nei vecchi grandi edifizi; fuori d'Europa è molto frequente nella maggior parte della Siberia. Migra fin nel centro dell'Africa e nell'Asia meridionale per passarvi l'inverno. Generalmente arriva alcuni giorni dopo la rondine, ma si trattiene più a lungo nell'Europa e massimamente in quella del Sud; io la vidi sul principiare del novembre svolazzare intorno all'Alhambra. Mentre viaggia alla volta dell'Africa la si vede sempre in compagnia delle sue affini. In primavera arriva isolatamente, si raccoglie in grandi stormi prima della migrazione autunnale, e parte di solito subito dopo il tramonto. Durante la migrazione scendono a riposarsi nei boschi.

Nei costumi il balestruccio offre grande analogia colla rondine, ma osservandolo bene se ne vedono facilmente le differenze. Il primo, al dire di Naumann, pare più serio, riflessivo e sempliciotto della seconda; è meno fidente, senza essere pauroso, vola meno rapidamente, ma con molti ondeggiamenti, tenendosi per lo più a maggior altezza. Il suo volo non è nè variato nè veloce, ma ha qualchecosa di morbido, è ora alto ora basso, e nel tempo stesso non manca di evoluzioni proprie. Quando la stagione è piovosa, si spinge spesso a forti altezze e vi caccia alla foggia dei rondini. È più socievole degli affini, tuttavia non conviene che con quelli della stessa specie. Colla rondine vive in buona pace, e quando la carestia lo esiga, ovvero durante le emigrazioni, si unisce agli stormi di quella; ma di ordinario ciascuna specie vive da sè, nè mostra di avere per l'altra particolare simpatia. La buona armonia viene turbata spesse volte, principalmente presso i nidi e per causa delle compagne che cercano impadronirsene, e dei passeri che frequentemente si impossessano del nido di questa rondine.

Il balestruccio si distingue facilmente dalla rondine per la voce. Il richiamo suona *scer* o *seri*, l'espressione della paura è *schir schir*, il verso è infelice; il Naumann lo definisce una monotona serie di suoni che si ripetono continuamente.

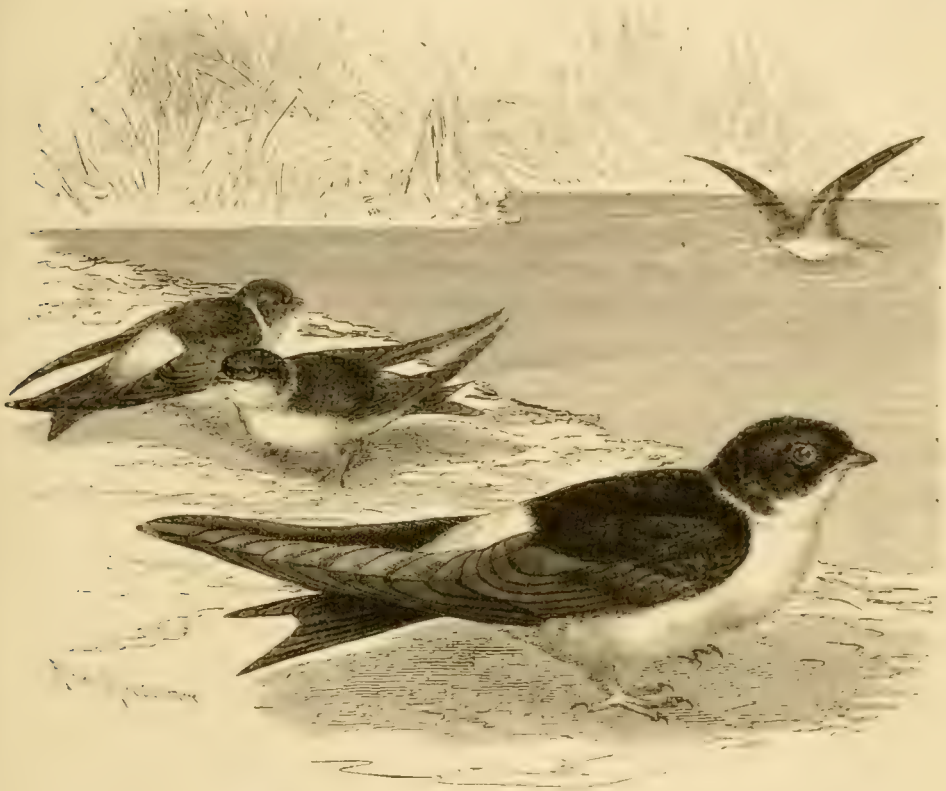
Quanto ai cibi preferiti dal balestruccio, si può dire a un dipresso quello che abbiamo detto della rondine comune; però non potremmo indicare che pochi fra gli

insetti di cui si pasce; le specie che sorprende negli strati superiori dell'aria e che a quanto pare trova in gran copia ci sono perfettamente sconosciute. La digestione avviene con tale rapidità che anche l'esame degli avanzi contenuti nel ventriglio non basta a chiarirci. Non assale gli insetti muniti di pungiglioni, perchè le punture velenose le sono mortali. « Avendo data un'ape ad una rondine giovane, vigorosa ed affamata, così il Naumann, questa la prese col becco, ma ferita alla gola, quantunque la gettasse tosto, morì in meno di due minuti ».

Da noi questa specie nidifica quasi esclusivamente negli edifizii delle città e dei villaggi, ma nei paesi poco popolosi fonda le sue colonie contro le pareti delle roccie, come più volte ho veduto nella Spagna, e come fu osservato dallo Schinz nelle Alpi svizzere. In ogni caso però sceglie luoghi ben protetti dalla pioggia in grazia di qualche tetto sporgente, e quindi ama i cornicioni, i capitelli delle colonne, le modanature, i merli delle torri, e simili. Talvolta si stabilisce in qualche buco della parete chiudendone l'ingresso e lasciandovi soltanto un piccolo foro. La differenza essenziale fra il nido del balestruccio e quello della rondine consiste in questo, che il secondo è sempre aperto superiormente ed il primo è tutto chiuso, tolto appena il foro d'ingresso: prevale la forma emisferica, tuttavia si modifica secondo i luoghi e le circostanze. Malgrado tutta l'operosità degli architetti è lavoro lungo, che di raro si conduce a termine in meno di dodici o quattordici giorni. È raro che un nido si trovi isolato, solitamente se ne trovano parecchi assai vicini l'uno all'altro. La coppia adopera il nido non soltanto per le due covature che fa solitamente nel corso dell'estate, ma anche per gli anni successivi, nel qual caso però lo spazza dalle immondizie e ne rinnova l'interno rivestimento, e ne restaura i danni, riempiendo i buchi. La cova consiste di quattro o sei uova bianchissime ed a guscio sottile, che sono covate per lo spazio di dodici o tredici giorni dalla sola femmina. Il maschio non cova, ma se la stagione è favorevole, provvede abbondantemente di cibo la compagna; se la stagione è sfavorevole, la femmina essendo costretta a procacciarsi il cibo da sè abbandona di quando in quando le uova, prolungando notevolmente il tempo dell'incubazione. Dalla stagione dipende eziandio il crescere più o meno rapido dei piccini. Quando l'estate è asciutta non è difficile procacciare la voluta quantità d'insetti; quando è piovosa, la carestia si fa sentire e talvolta seriamente; se l'autunno è piovoso e incomincia presto, i genitori sono forzati a mettersi in viaggio senza i piccini, che abbandonano a sicura morte. Questo fatto si osservò specialmente nell'Europa settentrionale. Il Malm trovò dei nidi nei quali i piccini, già discretamente cresciuti, giacevano morti, precisamente nella stessa posizione in cui si trovavano mentre erano vivi. Colla stagione propizia i piccini entro sedici giorni lasciano il nido, e sotto la sorveglianza dei loro maggiori cominciano ad esercitare le membra finchè sono abbastanza forti per pensare al proprio sostentamento. Dapprincipio tornano tutte le sere al nido assieme ai loro genitori. « Il padre, la madre ed i figli, così Naumann, si affollano in quello angusto spazio e vi si arrabattano a lungo prima di mettersi a posto; fa stupire che il nido a quel parapiglia non si apra o non caschi. La lite si fa molto seria quando, come spesso avviene nelle grandi colonie, i piccini sbagliano il nido: invadendo la casa altrui, essi si espongono ad esserne cacciati a furia di urti e di beccate ».

Il più terribile nemico di questa rondine è il falco lodolaio. I nidi vengono saccheggiati più volte dagli allocchi e dai barbagianni, qualche volta dalle donnole, dai topi e dai ratti. Diversi parassiti affliggono giovani ed adulti, ma l'agilità li salva dagli altri avversari. Col passero combattono acerbe lotte che finiscono bene spesso tragicamente. « Di solito, continua Naumann, appena la rondine ha finito il nido, il passero se ne

impossessa facendo capolino dal foro, e le povere rondini non osando attaccarlo devono limitarsi a vane minaccie, svolazzando con flebili gridi intorno alla loro legittima proprietà caduta nelle mani dell'usurpatore. Il vano garrire dura per parecchi giorni, perchè la rondine non si rassegna tanto facilmente; ma il passero intanto accomoda il locale a seconda dei suoi gusti, e ce lo provano i fuscelli che lascia sporgere dal buco d'ingresso: questo è il segnale più sicuro dell'usurpazione. È inutile dire che compiacendosi non poco i passeri di queste bricconate, le rondini ne sono gravemente disturbate, e se la



Il Balestruccio (*Chelidon urbica*).

disgrazia si ripete nel corso dell'estate, l'incubazione diventa impossibile. Una volta mi accadde perfino di vedere un passero che cacciatosi in un nido ne espulse a viva forza la giovine popolazione, e poscia orgoglioso della triste impresa sembrava vantarsene con un prolungato ed acuto cicaleccio. Anche la passera mattugia ama, appena il possa, usurpare i nidi alla rondine, ma la storiella che la rondine per vendetta rinchiuda il passero nel nido usurpato, non ha fondamento di verità: il passero non sarebbe così gonzo da lasciarsela fare. L'unico mezzo di salvezza per la rondine è di fare l'ingresso così stretto che il passero, essendo più grosso in mole, non vi possa penetrare; se ha questa precauzione, il prepotente avversario non riesce».

Nei nostri paesi il balestruccio gode di quella protezione che si accorda alle altre specie assai più utili, ma presso Vienna ed Halle, ed in genere nei paesi ove la rondine suol essere perseguitata, non si trova meglio delle sue affini; nella Spagna i fanciulli gli

tendono insidie mediante finissimi anni ai quali attaccano come esca una penna: la rondine la vuole raccogliere per il suo nido, ma resta prigioniera nelle mani di quei bricconcelli, che la maltrattano in tutti i modi (1).

Il Topino e la Rondine montana (Cotyle) si riconoscon nella coda leggermente forcuta, ed alle piume poco fitte e poco appariscenti, che armonizzano egregiamente coi singolari costumi dell'uccello. L'Europa ha entrambe queste rondini; a questa o a quella si accostano tutte le specie finora conosciute di questa categoria, nel modo di vivere e nelle abitudini.

La Rondine montana (Cotyle rupestris) è lunga da pollici 5 1|2 a 5 3|4, ha l'apertura d'ali di pollici 12 1|2 a 13 1|4, l'ala ne misura 5, la coda da 2 a 4 linee. L'abito ha precisamente il colore delle rupi. Le parti superiori sono bruno-chiare, le remiganti e le caudali nericcie; queste ultime ornate di macchie bianco-gialliccie di forma ovale ad eccezione però delle penne mediane e delle estreme; la gola è bianchiccia, il petto e la parte inferiore del corpo grigio-rossiccio sporco. L'occhio è bruno oscuro, il becco nero, il piede rossiccio-corneo.

I due sessi si distinguono appena, hanno quasi la stessa grandezza: i piccini si distinguono per avere un colorito più uniforme.

Questa rondine venne osservata più volte in Germania, ed in certe valli alpine della Stiria e del Tirolo prolifica certamente; ma la sua vera patria è nel mezzogiorno, cioè; nella Spagna, nell'Italia (2) e nella Grecia. Nell'Egitto e nell'Asia del sud-ovest si rappresenta da una specie che le rassomiglia in modo da ingannare, ma che è assolutamente più piccola. È uccello di forte costituzione che compare già nel febbraio od al più tardi in principio di marzo nei distretti più settentrionali del suo dominio, trattenendovisi fino al tardo autunno, mentre nell'Europa meridionale, per lo meno in gran parte, non migra punto. Nella Sierra-Nevada ne vidi un forte branco perfino circa la metà del novembre, ed i cacciatori mi raccontavano che tutti gli anni stuoli più o meno numerosi della rondine montana svernano nel loro paese. La stessa cosa fu detta in Grecia al conte Mühle, all'Ehrhard ed allo Schrader. Pare cosa certa che questa rondine non abbandona i monti dell'Africa di nord-ovest, ove s'incontra frequentemente, ma nella Spagna almeno una parte dei nidificanti migra fin dai primi del settembre. Circa questa stagione ne vedemmo in branchi da otto a venti individui nelle vicinanze di Murcia, ove non ne avevamo veduto prima; però non ci parve che si affrettassero, ma anzi che si trattenessero a loro bell'agio come se fossero presso i nidi: per giorni e settimane intiere si soffermarono in quel territorio.

---

(1) Nel tempo che i balestrucci costruiscono il nido, è facile prenderne, sospendendo un lungo filo con laccio di crino, nel cui mezzo vi sia una penna o un poco di cotone. I balestrucci che vedono quel corpo natare nell'aria, subito vi accorrono per prenderlo, e quasi sempre rimangono appesi, cacciando la testa nel laccio. Moltissimi poi se ne prendono con le reti aperte, particolarmente poco dopo il loro arrivo, tendendo la mattina presto sui prati, o lungo l'acqua. Quando uno se n'è posto a zimbello, la caccia per il solito diviene abbondante, giacchè quasi tutti li altri che passano vi accorrono. Le prime ore di sole, dopo la pioggia, son le più propizie per queste caccie (Savi, *Ornit. Toscana*, I, p. 166). (L. e S.)

(2) Questa è la rondine che meno frequentemente avviene di vedere in Italia: abbonda tuttavia nelle Alpi del Piemonte, dove mette il suo nido contro le rocce nei siti più dirupati e scoscesi. (L. e S.)

La rondine montana si riconosce da chi abbia appena qualche pratica. Essa spicca pel colorito grigio e pel volo lento e quasi ondeggiante. Solitamente vola rasente le pareti rocciose a maggiore o minore altezza, ed in modo più o meno uniforme. Ad intervalli si leva a grandi altezze spiegando un grado di snellezza non inferiore a quello del balestruccio. Di raro succede che si unisca ad altre specie, ma si confonde spesso coi balestrucci nidificanti fra le roccie. Colla rondine e coi rondoni non si confonde mai. Nella Svizzera, a quanto ci narra lo Schinz, vola a lungo in primavera prima di far ritorno ai vecchi nidi, e così le coppie finita l'incubazione vanno volando coi piccini o in compagnia di due o tre altre famiglie di rupe in rupe, di torre in torre, finchè venga l'ora del viaggio autunnale. Quando il tempo è cattivo si tiene assai vicina a terra, quando piove fortemente si ripara sotto pietre sporgenti o nelle fessure di roccie o di muraglie. Di solito durante il giorno non posa volentieri, a meno che non debba scendere a terra per raccogliervi sostanze con che costruire il nido. Nelle belle giornate estive si vede scendere qualche volta sui tetti, ma nelle case non entra mai. Tiene il mezzo fra le rondini ed i rondoni. « Uscendo dai suoi nascondigli, dice lo Schinz, non allarga le ali fuorchè quando si abbassa per risalire; del resto vola tranquilla lievemente ondeggiando lungo il pendio dei colli, con mirabile prontezza di movimenti gira in ogni senso visitando tutti gli andirivieni del colle o del bosco, ma è raro che si posi. Qualche volta si allontana dalle rupi, ma non mai a grandi distanze. Quando i piccini cominciano a volare ama scorrere lungo le cime degli abeti che sorgono qua e là alle falde delle rupi, e vi raccoglie il nutrimento che la prole domanda avidamente. È meno rumorosa e vivace del balestruccio. Bene spesso si veggono giuocare sulle rupi, battendosi reciprocamente colle ali e precipitandosi l'una sull'altra al grido *dui dui*, separandosi poscia ad un tratto con singolari evoluzioni. Il richiamo è un profondo e rauco *dri dri dri*.

I nidi di questa rondine si veggono pendere dalle rupi molte volte a poca altezza dal piede della parete, ma sempre in luoghi ben difesi da pietre sporgenti. Somigliano a quelli della rondine, essendo aperti superiormente. Homeyer sostiene il contrario paragonandoli a quelli del balestruccio, ma siccome non potè esaminarli egli stesso, può darsi che si sia sbagliato. In certi luoghi se ne vedono parecchi assieme, ma non mai in tanta copia come nei balestrucci, le colonie delle rondini montane essendo assai meno numerose. Non posso dare indicazioni più precise perchè non ho mai trovato una colonia i cui nidi fossero accessibili. Anche gli altri osservatori pare non siano stati più fortunati; sappiamo però che la covata consta di tre a cinque uova, che sul fondo bianco hanno punti rossicci. Esaminai molte volte i nidi della rondine montana di Egitto, più frequenti negli antichi edifici che non nelle roccie. Sono tutti aperti superiormente. Le uova, da tre a cinque, corrispondono alla descrizione che ne abbiamo data. In una rupe del Monserrat ho veduto giovani rondini montane negli ultimi giorni del maggio, ed a quanto mi sembrò avevano lasciato il nido da poco tempo, poichè venivano ancora alimentate dagli adulti. Come ci si osserva dallo Schinz, questi ultimi alimentano i piccini nell'atto stesso del volo, cioè giovani ed adulti si volano incontro e fermandosi un istante porgono e ricevono gli insetti.

Nulla so dire di preciso intorno ai nemici della rondine montana: probabilmente anch'essa trova formidabili nemici nei piccoli falchi: l'uomo, per quanto mi è noto, non la perseguita in alcun luogo.

Conosciamo molto meglio i costumi del Topino o Rondine riparia (Cotyle riparia) la quale fu già ben nota agli antichi che ne descrissero in modo particolare le abitudini

« Nell'Egitto presso le foci del Nilo e la città di Eraclia, dice Plinio, le rondini fabbricano i nidi così vicini l'uno all'altro da opporre alle inondazioni del Nilo un argine impenetrabile lungo quasi uno stadio; l'uomo non sarebbe capace di eseguirne uno simile. Nel medesimo paese presso la città di Coptos vi è un'isola sacra alla dea Iside, che le rondini vanno fortificando con grande costanza affinchè il Nilo non la corroda. All'aprirsi della primavera munisconо l'estremità più esposta dell'isola mediante fieno e paglia, lavorando per tre giorni e tre notti con tale e tanto zelo che molte muoiono di spossatezza. Al nuovo anno bisogna ricominciare da capo il lavoro ». È facile ravvisare il fondamento di questa tradizione nelle costruzioni che il topino suole eseguire lungo i fiumi.

Il topino è una delle rondini più piccole, misurando tutto al più 5 pollici in lunghezza, 11 in apertura d'ali, l'ala 4 pollici, la coda circa 2 pollici. L'abito è dipinto con una certa semplicità, bruno-cenere superiormente, bianco inferiormente con un anello bruno-cinerino sul petto. I due sessi si rassomigliano, i piccini hanno colori un po' più scuri.

Finora non fu ben deciso se le rondini riparie che si trovano in Europa, in Asia e nell'America del nord, appartengano veramente alla stessa specie; è però fuor di dubbio che la cerchia abitata da questa specie è molto estesa. Nell'Europa questa rondine si trova dovunque (1), sebbene probabilmente nell'estremo settentrione non nidifichi. Nelle regioni favorevoli è assai comune, ed anzitutto colà dove erte pareti rocciose scendono a picco nell'acqua. Non ricerca però esclusivamente le sponde dei fiumi, accontentandosi bene spesso di pareti verticali bensì, ma non lambite dall'onda. Non senza grave stento scava profondi buchi, tenendosi sempre a tale altezza da non temere anche le maggiori piene, ed anzi immediatamente sotto la cresta del dirupo. Nidifica sempre in colonie che sono ordinariamente molto numerose. È raro il caso che si trovino radunate meno di cinque coppie; più di frequente si trovano a centinaia; il caso più comune è di trovarne da venti a quaranta coppie. Quantunque tragga partito dalle fessure e dai fori che trova nelle vecchie muraglie o nelle rupi, pare che preferisca le cavità scavate per opera sua. « È cosa meravigliosa e quasi incredibile, dice il Naumann, il vedere questo uccelletto condurre a termine con sì deboli strumenti ed in tempo brevissimo un lavoro così gigantesco. Nello spazio di due o tre giorni una coppia scava dei tubi con forse tre pollici di diametro d'ingresso, assai più larghi posteriormente, profondi in senso orizzontale, almeno tre e tal volta fin cinque e sei piedi. L'operosità che spiegano in questo faticoso lavoro appare quasi comica, specialmente quando si affaticano coi piedini a sgombrare dall'interno della cavità la terra staccata. Per qual motivo poi abbandonino ad un tratto la costruzione di un tubo, o non annidino in un secondo tubo e non si stabiliscano forse che in un terzo, è cosa che non possiamo spiegare. Scavando pongono in opera tanto zelo che forse non vedete un solo individuo; tutta la numerosa comitiva è nascosta nei buchi e vi si affaccenda. Se pestate coi piedi il terreno superiormente alla linea dei nidi, li vedrete uscire tutti assieme e rianimare i dintorni: se però la femmina sta covando non si muove per poco e non esce dal tubo a meno che non sia disturbata da mano usurpatrice, ed allora si lascia anche prendere. Il nido si trova a tre o quattro piedi dall'ingresso dei tubi, in un allargamento che ha la foggia di un forno, e costituisce l'estremità posteriore del tubo. Il nido consiste in un semplice strato di paglia, fieno,

(1) In Italia..... è l'ultimo ad arrivare. Vola in branchi sull'acqua de' paduli e de' fiumi, e qualche volta sui prati, particolarmente a certe variazioni di tempo. Ingrassa molto, e non è cattivo a mangiarsi (Savi, *Ornitologia Toscana*, I, pag. 167). (L. e S.)

radici e fuscelli coperti da piume, crini, e fors'anche di un po' di lana; è molto soffice e caldo ».

« Nelle cavità scoperte dalle rondini entro a rupi o muraglie i nidi non hanno grande profondità, nè possono essere troppo vicini l'uno all'altro, a meno che non siano assai frequenti le fessure. In tali luoghi i nidi assumono facilmente diversi aspetti, perchè le accidentalità naturali rendono superflua l'innata diligenza ed il gusto architettonico dei costruttori ».

Il topino è uccello vivace, gentile e mobilissimo, che nei suoi costumi ricorda vivamente il balestruccio, massimamente nel volo dolce ed ondeggiante. Solitamente si trattiene nei bassi strati dell'atmosfera volando qua e là sul pelo dell'acqua, di raro si leva a qualche altezza. Il volo è così oscillante che venne paragonato a quello delle farfalle, ma non si può dire mal sicuro, nè che manchi di varietà. La voce consiste in un debole *scher* o *zer* seguito da altri suoni simili. Il topino sorpassa in socievolezza le rondini affini, è ben difficile il vederne una coppia isolata. Non si separano mai neppure quando cacciano. Allontanandosi a malincuore dalle loro colonie, sogliono esercitare la caccia nei dintorni delle medesime. Cogli altri uccelli, ed in genere cogli altri animali, si mostrano pacifici, ma timidi.

Pare che il topino sia molto più delicato che non le altre specie di sua famiglia. Giunge in Germania a primavera avanzata, solitamente nei primi di maggio, e ci abbandona coi primi del settembre. Appena arrivato visita l'antica colonia, riparandone i nidi o scavandone di nuovi. Alla fine del maggio o all'aprirsi del giugno si trovano le uova da 5 a 6 in numero, oblunghe, a guscio sottile, bianchissime, due settimane dopo i piccini sgusciano, e dopo altre due settimane sono già in grado di seguire i genitori. Per qualche tempo giovani e piccini riedono regolarmente ai loro nidi onde pernottarvi, ma nell'agosto tutta la comitiva si mette in viaggio, ed allora dorme nei canneti delle paludi. La coppia passa alla seconda riproduzione soltanto nel caso che non sia riuscita la prima.

Sotto ogni altro aspetto il topino somiglia tanto alle altre specie, che non occorre aggiungere ulteriori particolari.

L'Ariele Chelidon Ariel è il balestruccio dell'Australia. È piccolissimo, misurando appena pollici 3 1/2 in lunghezza, azzurro scuro superiormente, rosso-ruggine sul vertice, bianco-gialliccio-bruno sul groppone, screziato di bianco inferiormente, di rosso ruggine ai lati, con fine strie scure sulla gola; le remiganti e la coda sono brune-scure, l'occhio bruno-nero, il becco nero, il piede grigio bruniccio.

Sappiamo dal Gould che l'ariele rappresenta sotto ogni rapporto il nostro balestruccio. Nell'agosto compare nelle parti occidentali e meridionali dell'Australia, rioccupa gli antichi nidi, cova due o tre volte di seguito ed abbandona la patria nel febbraio. Ove le circostanze locali siano favorevoli, forma numerose colonie, disponendo i nidi vicinissimi non solo sotto i tetti delle case, ma anche lungo le pareti rocciose protette da orli sporgenti, nei tronchi cavi e simili luoghi, ma sempre poco distanti dall'acqua. Questi nidi si distinguono per un lungo tubo d'ingresso che ha la forma di un collo di bottiglia, e stanno aggruppati senza ordine preciso da quaranta a cinquanta uno presso l'altro. A quanto pare tutta la comunità concorre alle costruzioni, vedendosi talvolta da cinque a sette individui intenti alla stessa fabbrica, ovvero occupati a portare argilla alla

femmina che sta costruendo. I tubi d'ingresso sono rivolti ora all'alto, ora al basso, ora lateralmente, la covata consta da 4 a 5 uova, che su fondo bianco hanno dei punti rossi.

Le Rondini silvane (ALTICORA) sono uccelli di elegante struttura, con ali lunghe, nelle quali la prima e la seconda remigante sono quasi della stessa lunghezza, coda ben forcuta, becco fino e delicato, gambe molto eleganti a brevi dita, le piume del dorso compatte, di colore più o meno vivace, con lucido riflesso metallico. Tutte le specie di questo gruppo abitano l'America meridionale e l'Africa, soggiornando a preferenza nei boschi e nidificando nelle cavità degli alberi.

Nel Brasile vive la Rondine fasciata (ALTICORA FASCIATA), che è nera, ad eccezione

La Rondine fasciata (*Alticora fasciata*).

di una lista bianca sul petto e della gamba parimente bianca; sul dorso ha un riflesso azzurro acciaio. Misura in lunghezza 6 pollici, l'ala 4, la coda 3 pollici.

Questa specie si estende nel Brasile settentrionale, vive soltanto nelle selve, caccia lungo i fiumi, si riposa fra i rami sporgenti, sull'onda o sulle nude ramificazioni delle piante sorgenti fra l'acque; è mobile e vivacissima.

Fra tutte le altre rondini credo dovere menzionare una specie americana detta purpurea, chè forma in certo modo il passaggio dalle rondini ai rondoni, ed essendosi più volte smarrita nel nostro continente si enumera fra gli uccelli europei.

Le Rondini (Progne), cui appartiene, sono uccelli robusti, con ali lunghe e proporzionatamente larghe, che chiuse raggiungono l'estremità della coda piuttosto larga e fortemente forcuta, con becco molto forte, largo alla base, alto, arcuato, compresso anteriormente ai lati, uncinato all'apice, gambe vigorose coi tarsi nudi e colle dita più grosse che non nelle altre rondini, piume resistenti e compatte.

La Rondine porporina (Progne purpurea) è lunga pollici 7 1|2; ha pollici 15 1|2 d'apertura d'ali, l'ala lunga pollici 5 1|6, la coda pollici 2 1|2. La penna più centrale della coda non è lunga più che 2 pollici. La femmina è di poche linee più piccola e più stretta del maschio. Le piume sono azzurro-nere scure con forte luccicore purpureo, le remiganti e le direttrici bruno nericcie, l'occhio bruno-scuro, il becco bruno-nero, il piede nero-porpora. La femmina ha la testa grigio-bruna con macchie nere, il resto della parte superiore come nel maschio ma alquanto più grigia, con strie nere nel senso della lunghezza.

I naturalisti americani ci diedero minuti particolari intorno alle abitudini di questa rondine che è prediletta dalle popolazioni, protetta in sommo grado e bene spesso stabilita nelle vicinanze dell'abitato, ove la si adesca con tutti i mezzi. Nell'America del Sud dove è parimenti molto numerosa non trova sì cordiale accoglienza, ma non è neppur perseguitata.

Secondo Audubon questa rondine compare nei dintorni di Nuova Orleans nei primi del febbraio e talvolta negli ultimi giorni del gennaio, coprendo dei suoi branchi la città ed il gran fiume. Lo stesso osservatore la vide giungere alle cascate dell'Ohio, ma non prima del 15 di marzo, ed in branchetti da 5 a 6 individui, facendosi numerosa soltanto verso la fine del mese; nel Missouri non arrivano prima del dieci o del quindici aprile. Sogliono fermarsi nel paese fin verso la metà dell'agosto, poscia si volgono tranquillamente verso il mezzodì. A tal uopo si raccolgono in istormi da cinquanta a cento sulle cime dei campanili o sui rami di un grande albero essicato, che diventa il punto di partenza del viaggio.

Parlando in generale, la rondine porporina somiglia nel volo al balestruccio più che non alle altre rondini, differendo poi notevolmente dalla rondine comune americana; è però snella e graziosa, e nel volo più esperta di qualsiasi altro uccello, se ne togliamo i suoi più affini. Quantunque anch'essa compia la maggior parte delle sue operazioni volando, e volando cacci, beva e si bagni, non è raro che scenda a terra muovendovisi, malgrado la brevità dei piedi, con discreta agilità, sorprendendo di quando in quando un insetto; così si muove disinvolta fra il fogliame, preferendo posare sui rami sporgenti. Rassomiglia alla nostra rondine anche nell'arditezza e nel coraggio. Sempre ostile verso i predoni insegue gatti, cani, falchi, cornacchie ed avvoltoi. Assale gli uccelli di rapina, e non cessa dal tormentarli finchè non abbiano abbandonato la vicinanza del suo nido.

Nella maggior parte degli Stati dell'America centrale si preparano alla rondine porporina apposite abitazioni a guisa delle nostre cassette da stornelli, ovvero si espongono a loro uso sugli alberi delle zucche cave, munite di un foro d'ingresso, dove volontieri si stabiliscono. A guisa delle nostre rondini essa espelle talvolta dal nido gli uccelli che già vi stanno covando, e non tollera che nei dintorni della sua casa abitino altri uccelli che nidifichino allo stesso suo modo.

Il canto, senza essere armonioso, è dilettevole. Il garrito del maschio a festeggiare la compagna sentendosi per solito il mattino, ci piace doppiamente, perchè ci risuona

all'orecchio come un saluto del nuovo giorno. Perfino l'Indiano simpatizza con questo uccello, e cerca quindi di averlo nei dintorni della capanna.

Negli Stati centrali la rondine porporina nidifica per la prima volta sul finire d'aprile. Il nido si compone di rami secchi di varie specie, di erbe, di foglie verdi e secche, piume e simili. La covata consta da quattro a sei uova bianchissime. Sul finire di maggio la prima nidiata è già in caso di volare, circa la metà del luglio la seconda. Nella Luisiana ed in altri Stati meridionali dell'Unione succede probabilmente una terza covata. Il maschio concorre al covare e si mostra in generale pieno di premura per la consorte, a rallegrare la quale va uscendo e rientrando nel foro e posa per ore intiere cantando davanti all'ingresso. Ove le circostanze permettono a parecchie coppie di covare assieme, la migliore armonia domina nella comitiva.

* * *

I naturalisti dei secoli scorsi vedevano nei Rondoni i prossimi parenti delle rondini; ma nei manuali moderni vengono essi staccati da queste ed ascritti ad un altro ordine. Si credette scorgere maggiori analogie fra i rondoni ed i colibrì che non fra i rondoni stessi e le rondini.

L'indagine basata sull'osservazione della vita stessa dell'animale non conferma punto questa divisione; non già che la famiglia dei rondoni sia sotto ogni aspetto concorde con quella delle rondini: i membri delle due famiglie hanno un tipo affatto proprio ed indipendente, e quindi la divisione dei due gruppi è pienamente giustificata; se però facciamo la somma di tutti i caratteri, troveremo sempre maggiore affinità fra le rondini ed i rondoni, che non fra questi ultimi ed i colibrì. Si aggiunga che alcune specie straniere formano veramente gli anelli di transizione fra le rondini ed i veri rondoni, mentre fra questi ed i colibrì non ci è anello di congiunzione.

I rondoni somigliano molto alle rondini nell'aspetto, ma nel taglio delle ali e nella forma della coda ricordano piuttosto i colibrì. Si domanda se a questi due caratteri distintivi cui se ne aggiunge un terzo molto importante, la mancanza dei muscoli del canto, debbasi attribuire tanta importanza da ascrivere rondini e rondoni ad ordini speciali, e se invece non si abbia a dar ragione al Reichenbach, il quale definì la divisione di due gruppi, effetto di una infelice fantasia.

Dall'attento studio di questi uccelli risulta quanto segue: i Rondoni (Cypseli) sono di mezzana grossezza o piccoli, col corpo allungato, collo breve, testa larga e piuttosto piatta, becco piccolo, debole, brevissimo, triangolare, cioè allargato alla base, compresso all'apice ed alquanto arcuato, le cui mascelle hanno taglio così profondo che la bocca può essere notevolmente aperta. Le ali sono strette e foggiate a sciabola dalle curve remiganti; la parte corrispondente all'antibraccio porta dieci remiganti, delle quali la prima è la più lunga o tutto al più in alcune specie un po' minore della seconda; la parte corrispondente al braccio, all'incontro, porta appena da 7 a 8 remiganti bene arrotondate, ed all'estremità leggiermente incavate e non già aguzze come lo sono le remiganti primarie. La coda varia nella forma, nella lunghezza, nell'incavatura più o meno profonda, ma componesi soltanto di dieci penne e non di dodici. I piedi sono brevi e relativamente robusti, massime lungo il torso; le brevi dita sono munite di unghioni molto aguzzi, fortemente ricurvi e compressi lateralmente. L'abito, parlando

in generale, si compone di piume piccine e compatte, solitamente di colore monotono ed oscuro, in via eccezionale abbellite da riflesso metallico.

Secondo il Nitzsch « i rondoni per quanto risulta dagli studi sulle specie più comuni, somigliano alle rondini nelle esterne forme, come anche in alcune particolarità dell'interna struttura, e specialmente nella forma del cranio, degli ossi palatini, nella brevità dell'omero e nella lunghezza dell'antibraccio. Hanno anche certe affinità con altri uccelli canori, ma in molti punti si distaccano assai da questi ultimi ed in alcune cose da *tutti* gli uccelli ». Lo sterno è grande, più lungo che largo, sempre più allargato posteriormente, senza traccia di parte membranosa, con una carena alta e grande all'orlo posteriore. Le membra anteriori si distinguono ancora maggiormente per la brevità dell'omero e la lunghezza dell'antibraccio; giacchè nelle rondini l'omero pneumatico che mostra tre singolari apofisi, quasi uncinate, possiede appena la lunghezza del secondo membro, il dito lungo, e la parte corrispondente alla mano, prevale in tutto il membro anteriore. « Toltine i colibrì, forse nessuna famiglia d'uccelli possiede una mano così lunga ed un omero così breve. Affatto speciale è il numero delle falangi delle dita de' piedi, poichè invece del solito numero crescente di falangi per cui il pollice ne conta due, il dito interno anteriore tre, il mediano quattro, e l'esterno cinque, qui il numero è di due, tre, tre, tre, essendo in certo modo abbreviato il dito esterno di due falangi, ed il mediano di una. (Qui il Burmeister osserva che queste cifre valgono soltanto per i veri rondoni, mentre nelle altre specie si osserva il solito rapporto di tre quattro e cinque). La laringe inferiore non ha che una debole coppia di muscoli, la lingua è larga, piatta ed aguzza anteriormente, quasi come nelle rondini; la faringe è priva di ingluvie, il ventriglio poco muscoloso, il ventricolo succenturiato piccolo, il canale intestinale breve e senza traccia di intestini ciechi ».

Paragonando questi caratteri con quelli delle rondini e dei colibrì, si potrebbe quasi dire che i rondoni sono rondini con ali e coda di colibrì. Se si vuole attribuire importanza all'unica coppia di muscoli nella laringe, non si deve dimenticare d'altra parte il singolare sviluppo delle ghiandole salivali comune ai rondoni ed alle rondini; e se gli organi della digestione coincidono nei rondoni stessi e nei colibrì, bisogna ricordare che la stessa coincidenza esiste fra rondoni e rondini. Si può concedere che la somiglianza fra i becchi dei rondoni e delle rondini è piuttosto apparente che reale, ma starà sempre che qui almeno si può parlare di una somiglianza, che non esiste fra il becco del colibrì e quello del rondone. Tutto questo risulta dalla semplice osservazione esterna, dall'esame dell'uccello morto; ma quando si tratta di studiare la natura di un oggetto vivente e di stabilirne il parentado bisogna fare gran conto anche delle abitudini, e se applichiamo questo principio al caso nostro non ci resterà alcun dubbio sulla parentela dei rondoni, le cui abitudini non offrono alcuna analogia con quelle del colibrì, mentre ne hanno tante colla rondine che, considerati nel loro modo di vivere, non se ne potrebbero staccare.

I rondoni sono diffusi in tutti i continenti ed in tutte le latitudini, eccettuate le più alte; abitano a tutte le altezze, dalla spiaggia del mare fino al limite delle nevi perpetue: Si trovano tanto nei boschi quanto nelle regioni aperte, ma a preferenza nei luoghi montuosi e nell'abitato, perchè le pareti rocciose e le muraglie offrono loro i luoghi più acconci per porvi i nidi.

Più degli altri uccelli abitano nel vero senso della parola l'Oceano dell'aria. Sono in moto dal crepuscolo mattutino fino a notte, nel periodo degli amori non conoscono riposo, le loro forze sembrano inesauribili, ed il notturno riposo dura poche ore.

I validi strumenti del volo li pongono in grado di percorrere giornalmente senza fatica lunghi tratti, che, sommati assieme, formano centinaia di miglia. A differenza delle rondini volano abitualmente negli strati più alti, ed alcune specie si aggirano a tali altezze da sottrarsi compiutamente al nostro sguardo. Si riconoscono da lungi pel modo del loro volo. Le ali quando sono allargate somigliano ad una mezzaluna, e sono mosse con tale rapidità e veemenza da ricordare piuttosto il concitato aleggiare degli insetti e dei colibrì, anzi che il volo degli altri uccelli. Spesse volte modificano per intervalli la direzione del volo, volgendo le ali e la coda con sì insensibile movimento che ce ne accorgiamo appena. Attraversano l'aria colla velocità della saetta, cacciando ed eseguendo maestrevolmente evoluzioni d'ogni fatta, ma per eleganza e brio di movimenti sono di gran lunga inferiori alle rondini. Sul terreno sono oltremodo impacciati, incapaci di camminare, inetti allo strisciare. Si arrampicano invece sulle muraglie o sulle pareti delle rupi con sufficiente sicurezza.

L'instancabile attività di questi uccelli esige un notevole consumo di forze, e per conseguenza una riparazione altrettanto rapida. I rondoni sono più voraci delle altre rondini, consumando giornalmente centinaia di migliaia d'insetti, che formano il loro esclusivo alimento. Anche le specie maggiori, il cui corpo agguaglia in mole quello del tordo, si nutrono specialmente dei piccoli insetti che si aggirano nelle più sublimi regioni dell'aria e ci sono ancora in gran parte sconosciuti. Noi non siamo in grado di indicare quale sia il giornaliero consumo che fa il rondone di quei minuti animaluccì, ma possiam credere che ne distrugga grandi quantità, perchè è certo che vola molto e che volando caccia e divora continuamente.

Fra gli organi dei sensi primeggia l'occhio, che è molto grande e privo di ciglia; fino è pure l'udito; nulla possiam dire degli altri sensi.

Le facoltà intellettuali sembrano poco sviluppate. I rondoni, quantunque socievoli, non sono pacifici, ma al contrario queruli, rissosi, e sempre in lite, non soltanto coi loro simili, ma anche cogli altri uccelli. Non sono punto cauti, anzi la loro indole piuttosto impetuosa li fa spesso dimentichi della propria sicurezza.

Tutti i rondoni che abitano le zone temperate sogliono migrare, quelli che popolano la zona intertropicale non fanno che escursioni. In alcune specie la migrazione avviene con grande regolarità, partono ad un dato tempo, ripatriano quasi a giorno fisso; tuttavia il periodo della dimora in patria varia colle specie, senza che noi ne possiamo indicare il motivo. Io stesso ebbi agio di osservare che le specie dell'Africa centrale fanno escursioni, cioè abbandonano per qualche tempo i paesi dove nidificano, e la stessa cosa fu osservata da altri per le specie dell'Asia e dell'America meridionale.

I migratori cominciano a costruire il nido subito dopo il ritorno in patria, ove si trattengono sì breve tempo, che basta soltanto a compire il processo della riproduzione. Con alte strida i maschi si inseguono veloci, combattendo furiosamente nelle alte regioni come nelle vicinanze dei nidi, ed impossessandosi senza riguardo delle cavità già occupate da altri. I nidi differiscono da quelli di tutti gli altri uccelli. Poche sono le specie che ne edifichino di eleganti più o meno simili a quelli delle rondini; generalmente si limitano ad ammucchiare confusamente pochi materiali nel foro ove vogliono stabilirsi. In tutti i casi però questi nidi si distinguono per l'impiego della viscosa saliva che rapidamente consolidandosi ricopre e cementa i materiali: anzi in alcuni gruppi il nido consiste principalmente della saliva. La covata consta, per quanto è noto finora, di poche uova, di forma cilindrica e colore chiaro. La femmina cova da sola, i piccini vengono allevati da ambedue i genitori, le coppie fanno tutto al più due covate all'anno.

Anche i rondoni hanno i loro nemici, sebbene non numerosi. Il volo agile e rapidissimo salva gli adulti da molte insidie; soltanto i falchi più veloci, sono in grado di sorprendere un rondone al volo. I piccini, finchè giacciono affatto inermi nel nido, sono esposti agli assalti dei piccoli carnivori, e certe specie hanno per nemico anche l'uomo, o pei piccini o pel nido stesso. Nessuna specie di questa famiglia si adatta alla gabbia, impossibile è l'allevarne uno.

L'India e le sue isole, l'Australia e l'Africa albergano un gruppo ben determinato di rondoni, che vuol essere annoverato pel primo, perchè segna in certo modo il passaggio dalle rondini ai veri rondoni.

I Rondoni arborei (Dendrochelidon) si riconoscono anzitutto al corpo allungato, alle remiganti molto lunghe, nelle quali le due prime penne hanno all'incirca la medesima lunghezza, alla coda lunga, profondamente forcuta, ed ai piedi formati come nelle rondini, coi pollici non versatili, e finalmente al ciuffo del pileo. Lo scheletro offre singolarità non meno notevoli, rispondendo perfettamente alla posizione di mezzo che, come dicemmo, occupano i rondoni arborei. Così pure è degna d'osservazione la cistifellea che manca nei veri rondoni.

Una specie di questo genere detta dal suo grido Cleco (Dendrochelidon Klecho), misura in lunghezza 7 pollici, l'ala ne misura 6, la coda 3. Le piume della parte superiore sono verde-acciaio lucido, le copritrici dell'ala hanno riflessi azzurro-acciaio, le remiganti e le direttrici sono nericcie col vessillo esterno azzurro, le scapolari sono bianche. Il groppone e le parti inferiori, eccettuato il ventre, sono di un bel grigio-cenere, il ventre è bianco. Una macchia bruno-rossiccia sull'orecchio distingue il maschio, una macchia nera la femmina.

I cleco conducono vita diversa da quella delle specie affini e ne differiscono anche pel modo di riproduzione. Sono abitatori delle *giungle* o simili canneti, ma specialmente di quelli che giacciono nella pianura. Si posano volontieri sugli alberi, ma sono mediocri rampicatori. Una specie indiana trovasi, secondo Jerdon, in branchi molto numerosi, ma più spesso in piccoli branchetti, che si posano sui rami spogli di frondi, movendo il loro ciuffo, o volano precipitosi su e giù a preferenza lungo i corsi d'acqua, mandando senza interruzione strida simili a quelle dei pappagalli, che svelano al naturalista la loro presenza prima ancora che li abbia veduti. Il grido della specie indiana si riproduce colle sillabe *chia*, *chia*, *chia*, ma non lo si ode fuorchè quando l'uccello vola; quando sta posato fa sentire una specie di breve canto, che si cercò riprodurre scrivendo *ciffel ciaffel*, *cleco cleco*.

Il Bernstein ci diede minute relazioni sul modo di riprodursi proprio di questo uccello, che i Malesi dicono *manucpedang*, ossia uccello spada. « Questo uccello, così esso dice, offre nella costruzione del suo nido singolarità così strane, che sotto questo aspetto si può dire unico. Contrariamente all'usanza di altre specie affini che nidificano nelle pareti delle roccie o delle muraglie, nelle fessure e nei fori delle pietre, colloca il suo nido sui rami isolati, presso le cime degli alberi. Se la scelta del luogo è strana per un uccello appartenente alla famiglia dei rondoni, ancor più strane è la

sproporzione che passa fra la mole dell'uccello, il suo nido, ed il suo uovo. Il nido per la forma più o meno emisferica e per il modo con cui sono unite le sostanze che lo compongono, ricorda alquanto quello della *salangane*, quantunque più piccolo e più piatto di quest'ultimo. I nidi da me misurati avevano la profondità di 10 metri e la larghezza da 30 a 40 m. Il nido è sempre assicurato ad un ramo orizzontale che solitamente non è più grosso di un pollice e ne forma nel tempo stesso la parete posteriore. Ha la forma di una scodella piatta ed oblunga, capace appena di contenere

Il Cleco (*Dendrochelidon Klecho*).

l'unico uovo. Le pareti del nido dilicate e sottilissime hanno appena lo spessore di una pergamena, e constano di piume, di pezzetini di licheni d'albero e di corteccie cementate da una sostanza vischiosa, indubbiamente, come nelle salangane, la saliva dell'uccello, giacchè anche nei cleco le ghiandole salivali si gonfiano grandemente nel periodo della riproduzione. La picciolezza e la fragilità del nido non permettono all'uccello covante di posare sul medesimo; esso posa piuttosto, come osservai più volte, sul ramo, coprendo col ventre il nido e l'uovo in esso rinchiuso. Quest'ultimo misura 25 millim.

Salangana.

lungo il diametro maggiore, 19 lungo il minore, e quindi corrisponde perfettamente alla mole dell'uccello. È di forma regolarmente ovale: non si possono quindi discernere una estremità ottusa ed una acuta. È di colore azzurro marino pallido, ma facilmente questo colore perde e l'uovo diventa bianco con leggerissime tinte azzurrognole. Secondo le mie osservazioni, questo uccello fa nell'anno due covate, una dopo l'altra, la prima nel maggio o nel giugno, la seconda poco dopo la prima: ma è raro che adoperi il medesimo nido.

« L'evidente sproporzione fra l'uccello, il nido, e l'uovo, mi fece curioso di osservare il piccino che evidentemente pochi giorni dopo sgusciato non avrebbe più trovato posto nel piccolo e fragile nido. Lasciai che la coppia covasse tranquillamente il suo uovo, ed infatti, come aveva preveduto, il piccino pochi giorni dopo riempiendo compiutamente il nido non vi trovava più posto. Allora ne uscì, e prendendo lo stesso atteggiamento che aveva poco prima la femmina, si pose sul ramo, cui il nido stava assicurato, appoggiando appena il ventre su quest'ultimo. In questa situazione l'uccelletto sarebbe facile preda delle cornacchie o di altri uccelli di rapina se non sapesse celarsi prendendo una singolarissima attitudine, che ricorda un poco quella del tarabuso. Il piccino non lascia questo atteggiamento prima di essersi completamente sviluppato, ma appena vede qualchecosa di nuovo o di sospetto alza instintivamente la testa, rizza le piume, e se ne sta appollaiato nascondendo completamente i piedi e tenendosi affatto immobile. Le sue piume verde-scuro, bianche e brune, si confondono facilmente col colore del ramo, che è coperto di solito da licheni bianchi e verdicci. Quando feci tagliare il ramo portante il nido, l'uccello era già cresciuto; eppure conservava la stessa attitudine e senza dare il minimo segno di vita stava immobile, mentre, come è noto, i nidiacci sogliono spalancare il becco e chiedere disperatamente il cibo a tutti quelli che li visitano ».

Il cleco si trova dappertutto nell'isola di Giava, senza esservi comune in alcun punto, il che si spiega dalla scarsa prolificazione.

Salangane (Collocalia) si dicono rondoni che costruiscono i famosi nidi mangiabili, e mentre sono note già da secoli, si possono dire anche oggi mal note. Caratteri del genere sono: mole esigua, ali piuttosto lunghe colla seconda remigante più lunga, coda di mediocre lunghezza, quadrata o leggermente troncata, becco molto piccolo con forte uncino, piedi assai deboli, col dito posteriore rivolto all'indietro. Le piume sono piuttosto rigide, ma di colore modesto. Fra le parti interne merita attenzione la ghiandola salivale assai sviluppata.

La specie più diffusa, è quella della Salangana propriamente detta (Collocalia nidifica), che giunge alla lunghezza di pollici 4 3/4 a 5, coll'apertura delle ali di circa 12 pollici, le ali pollici 4 1/2 a 4 3/4, la coda pollici 2 1/4. Le piume mediane della coda sono di 1/4 di pollice più brevi delle esterne. L'abito è in generale bruno-fosco grigiastro; nelle parti inferiori più chiaro e volgente in bruno-grigio sporco; la coda e le remiganti sono nericcie, dinanzi agli occhi havvi una macchia bianca. Gli uccelli adulti si distinguono dai più giovani per un debole riflesso metallico verde-rigio delle parti superiori.

Una volta questo uccello si credeva abitasse soltanto l'arcipelago della Sonda: ma recentemente venne osservato anche nell'India, cioè nei monti dell'Assam, nelle colline Nilgerris, nel Sikkim, e nell'isola di Ceylan. Forse di nessun'altra specie si è favoleggiato tanto. Un antico scrittore, Bontius, così scrive: « Nella stagione degli amori compaiono sulle coste della Cina certi uccelletti della famiglia delle rondini che provengono dall'interno del paese e raccolgono dalla schiuma del mare che lambe il piede delle rupi una sostanza tenace, forse spermaceti, colla quale costruiscono i loro nidi. I Cinesi li distaccano dalle rupi e li portano in gran coppia nell'India, dove si comperano ad alto prezzo, e cotti nel brodo di pollo o di castrato fanno la delizia dei gastronomi che li preferiscono a qualsiasi altro manicaretto ». Questa opinione prevalse fino ai nostri giorni, e quasi tutti i viaggiatori dicono che la sostanza di cui si compongono i nidi mangiabili sia un prodotto marino. Pescatori cinesi dissero al Kampfer, i nidi mangiabili non esser altro che la carne di una grossa seppia preparata in qualche maniera dalle rondini. Il Rumph descrive una pianticella molle e cartilaginea, semi-trasparente, liscia, appiccaticcia, di color bianco e rosso, tenace come la colla, che si trova alla spiaggia del mare, fra la ghiaia e le conchiglie, e fornisce, secondo lui, la sostanza dei nidi; ma mette in dubbio la verità di quanto gli fu asserito da altri, e giudica probabile che la salangana tolga dal proprio corpo la sostanza colla quale fa il nido. Buffon assicura che il mare fra Giava e la Concincina, fra Sumatra e la Papuasia, è coperto di di una materia glutinosa, galeggiante, che viene raccolta dalle rondini. Il Raffles ritorna all'opinione di Rumph, giudicando la sostanza del nido prodotta dalla rondine stessa, ma con tale sforzo che vi si mesce talvolta il sangue. Home esaminando il ventriglio della salangana trovò che le ghiandole gastriche hanno forma affatto speciale, cioè i tubi sono prolungati in parecchi lobi disposti come un fiore, dai quali, secondo il suo avviso, viene segregata la sostanza mucosa che serve a formare il nido. Marsden studiando la materia onde consta il nido, la trovò un di mezzo fra la gelatina ed il bianco d'uovo, che resiste per qualche tempo all'azione dell'acqua calda, si scioglie dopo alcune ore, ed asciugando indurisce di nuovo diventando fragile perchè perde alquanto il glutine che è assorbito in parte dall'acqua. Non adduciamo altre indicazioni perchè sono tutte congetture di poco valore, e perchè gli studi minuti del Bernstein ci hanno oramai chiarito questo argomento.

« Non ci deve far meraviglia, dice questo illustre osservatore, che si siano manifestate tante opinioni circa la materia dei nidi commestibili, perchè fin tanto che si prestava orecchio alle parole degli indigeni superstiziosi ed ignoranti, ammettendone le fole, si volevano dedurre avventate illazioni dalla esterna somiglianza di quei nidi con altre materie affatto diverse, ed era impossibile scoprire il vero. Per arrivarvi bisognava osservare l'uccello con occhio spregiudicato nel luogo e nell'atto stesso dell'incubazione: tuttavia questa cosa va unita a gravi difficoltà, perchè questi uccelli sono mobilissimi e nidificano in caverne oscure e di accesso difficile, nelle quali a stento si possono distinguere anche gli oggetti più vicini. Questo vale per la salangana propriamente detta; più facile è l'osservare un'altra specie, che è indigena di Giava e vi viene detta *Cusappi*, perchè questa mette il nido in luoghi di più facile accesso, sia all'ingresso delle caverne, cioè nelle parti più rischiarate, sia anche in luoghi affatto liberi su rupi sporgenti e simili. Più volte mi riuscì di poter osservare questa specie mentre stava nidificando, ma pei motivi esposti non mi riuscì mai o non mai pienamente di osservare la salangana mentre costruisce il nido.

« I nidi mangiabili si conoscono già da lunga pezza quanto alla forma esterna,

perchè parecchi antichi scrittori ce ne hanno dato buone e precise descrizioni. Hanno generalmente la forma della quarta parte di un guscio d'uovo, purchè ce lo immaginiamo tagliato in quattro parti eguali nel senso dell'asse longitudinale. Superiormente sono aperti, la rupe cui stanno attaccati forma la parete posteriore del nido. Questo è assai sottile, ma l'orlo superiore si allarga all'indietro verso la linea di unione colla rupe, e forma dai due lati appendici foggiate ad ala, che congiunte al sasso mediante una base larga e piatta costituiscono il principale sostegno del nido. Questo si compone di una sostanza glutinosa, bianchiccia o bruniccia, che grazie alla sottigliezza delle pareti è trasparente, e nella quale si distinguono chiaramente, anche dall'osservatore più superficiale, delle linee trasversali, alquanto ondulate e parallele, prodotte evidentemente dal successivo sovrapporsi degli strati. Io credo che i nidi di colore più oscuro e meno stimati nel commercio siano quelli di antica data, nei quali furono già covati ed allevati dei piccini, e che i nidi bianchi di maggior prezzo siano quelli di recente costruzione. Alcuni attribuirono i due nidi a due diverse specie, e siccome io non ho mai potuto avere qualche individuo preso in un nido di colore oscuro, non posso decidere la questione. Le molteplici transizioni dal bianco al bruno-scuro, e la struttura precisamente eguale, mi farebbero credere ad una specie unica. Parecchi nidi mostrano internamente una struttura cellulare od a maglia che è evidentemente la conseguenza dell'ingrossamento e della contrazione che succede coll'asciugare della sostanza originariamente umida. Finalmente si trovano qua e là talune piumette accidentalmente meschiatesi colla sostanza del nido.

« Senza porvi altro strato la salangana depone in questo nido le sue due uova, bianche e lucide, piuttosto lunghe ed acuminate: talvolta se ne trovano tre, ma di raro. Il loro asse maggiore è di 20, il minore di 14 millimetri.

« Il nido del Cusappi (COLLOCALIA FUCIPHAGA) somiglia interamente nella forma esterna a quello della salangana, ma ne differisce notevolmente, perchè composto di materie vegetali cementate ed assicurate alla rupe dalla singolare materia glutinosa che sovrabbonda nella parte posteriore del nido, e specialmente nelle accennate appendici dell'orlo superiore. Queste appendici però non si trovano così regolarmente come nei nidi delle altre specie giavanesi, e talvolta mancano affatto, tanto più quando la sostanza impiegata nella costruzione è abbastanza resistente per non avere bisogno di forte appoggio. Io possiedo un numero piuttosto considerevole di nidi trovati sotto il tetto di un palazzo pubblico in Batavia. Constano di steli molto fini ed elastici, di crini di cavallo e fili d'erba, sovrapposti parallelamente e non già intrecciati fra loro come succede nei nidi degli altri uccelli. Il mezzo che rende solida questa compagine è la materia gelatinosa più volte nominata, ed abbonda sempre nelle parti posteriori del nido. Tre altri nidi da me scoperti su una rupe sporgente si componevano di sostanze vegetali insieme contenute; i costruttori quindi avevano fatto poco uso del glutine, il quale si trovava appena nella parte posteriore, assicurava il nido alla roccia, e tutto al più ne ricopriva assai leggermente la superficie ».

Il Bernstein facendo ritorno alle antiche tradizioni conchiude che osservato ripetutamente il cusappi intento alla costruzione del nido, allevatolo per qualche tempo nella gabbia, ed esaminatolo internamente, si convinse che quella sostanza mucosa è veramente una secrezione dell'uccello stesso. Già da qualche tempo aveva rivolta l'attenzione sullo straordinario sviluppo delle ghiandole salivali e specialmente delle sottolinguali, esprimendo il sospetto che il glutine fosse generato appunto da esse. Il sospetto mutossi

in certezza, ed intanto scoprì che dette ghiandole, nel periodo dell'accoppiamento, si trasformano in due grossi tumori che diminuiscono colla deposizione dell'uovo e si riducono poscia alle proporzioni che hanno le stesse ghiandole negli altri uccelli, od anche ad una mole minore. « Queste ghiandole segregano in abbondanza il muco che si raccoglie nella parte anteriore della bocca sotto la lingua e non lungi dai condotti escretori delle dette ghiandole. Questo muco o saliva si accosta assai ad una soluzione ben satura di gomma arabica, ed è come questa così tenace che la si può estrarre dalla bocca in lunghi fili. Se il filo gommoso si attacca all'estremità di una scheggia e si volge questa lentamente sul proprio asse, si può estrarre tutta la massa che in quel momento si trova raccolta nella bocca od anche nei condotti delle ghiandole. Posto all'aria essicca immediatamente, ed allora non differisce punto da quello che si osserva sui nidi. La stessa identità si osserva adoperando il microscopio. Si potrebbe adoperare per incollare la carta, precisamente come si fa della gomma arabica. Questo è l'ufficio cui serve unendo stelo a stelo.

« Quando l'uccello vuol costruire il nido vola ripetute volte, come spesso osservai, verso la parete prescelta, e vi appiccica il glutine colla punta della lingua. Ripete l'operazione molte volte senza staccarsi dalla rupe più di alcune braccia. Evidentemente la sostanza si trova già ammucchiata in buona dose, l'uccello non ha che a percorrere un semicerchio per applicarla alla rupe. La massa che sulle prime è abbastanza liquida secca facilmente formando una solida base per il nido, che il cusappi, come già si disse, compone di varie sostanze vegetali commesse colla saliva. La salangana invece continua a sovrapporre la saliva finchè appoggiandosi alla parte già costrutta ed indurita con diversi movimenti del capo, la va distribuendo sempre più lungo l'orlo, di modo che ne nascono le liste ondulate delle quali parlammo più sopra. Probabilmente durante questa operazione qualche piuma resta appiccicata al glutine, diventando accidentalmente parte integrante dell'edificio. Può anche darsi che il prurito cagionato dalle ghiandole rigonfie spinga l'uccello a liberarsi dal loro umore comprimendo e sfregando, e può anche darsi che lo sfregamento offendendo la parte produca qualche goccia di sangue: a questa circostanza attribuisco le macchiuzze di sangue che talvolta si osservano nei nidi. Devo anche far notare che la secrezione della saliva sta in diretto rapporto colla quantità del cibo. Gli individui da me allevati per alcuni giorni segregavano abbondante saliva quando erano bene nutriti, pochissima quando erano digiuni da alcune ore. Questa osservazione è confermata dal fatto che talune volte gli uccelli costruiscono i loro nidi con maggiore prestezza e più grandi che non in altre; probabilmente la mole e la bellezza del nido stanno in ragione diretta dell'abbondanza del cibo ».

Questi cenni sono abbastanza precisi per rendere superflua qualsiasi altra parola: oramai sappiamo qual sia la sostanza componente i famosi nidi indiani che formano la delizia dei buon gustai dell'oriente.

Meno precise sono le notizie che possediamo circa i costumi di queste rondini. La salangana a quanto ci riferisce il Junghuhn cerca il suo nutrimento fra la schiuma spumeggiante dei marosi che si infrangono sulle coste a Giava. Le si trovano nel ventriglio piccoli insetti e vermiciattoli. Vola colla velocità di una freccia fra i crepacci più angusti, e ciò anche a notte avanzata. Colloca regolarmente il nido negli spacchi delle rupi lungo il lido, ma tanto bassi che l'onda li invade nelle ore della marea, e l'ingresso non è aperto fuorchè durante il riflusso. La rondine vi entra o ne esce a seconda che il flutto invade o sgombra lo spacco. Questa specie però abita anche le rupi che si trovano distanti dal mare, ed a quanto pare pernotta nella cavità del nido anche dopo il

periodo della riproduzione. « Sul finire del dicembre 1846 » così Jerdon « visitai una grotta nell'isola delle Colombe presso Honore, e seppi da alcuni indigeni che le rondini vi sarebbero giunte la sera, fra le otto e le nove, sebbene quella non fosse la stagione della cova. L'incaricai di aspettarle e di prenderne alcune per me. L'indomani l'indigeno mi raggiunse portandomi parecchie salangane viventi, che a quanto mi diceva aveva preso in un nido circa le nove della sera. Dovevano essere venute da luoghi ben lontani, essendo giunte tre buone ore dopo il tramonto. In un'altra cavità che visitai nel marzo, trovai da cinquanta a cento nidi, ed in alcuni di essi vi erano le uova. Erano quasi tutti di fresca costruzione, e le coppie presenti non oltrepassavano la ventina. Secondo il Tickel, la salangana compare talvolta numerosissima nell'agosto presso Dargiling nell'Imalaya, mentre migra nella direzione di sud-ovest: io però la vidi, e sempre in grossi branchi, che occupavano buon tratto di paese, anche nell'ottobre ed in altre stagioni ».

Le colonie più numerose si trovano sulla costa meridionale di Giava; Epp ne visitò parecchie di cui trae partito il governo olandese, nella gigantesca roccia calcarea di Karang-Kallong. Questa rupe si sprofonda verticalmente nel mare, ed è flagellata quasi incessantemente dai cavalloni. Sulla cima vi è una piccola trincea con un presidio di alcuni soldati a difesa della colonia, e sull'orlo si erge un grosso albero che stende i suoi rami sull'abisso. Appoggiandosi al suo tronco si vedono al basso immensi branchi di salangane che appaiono quasi come tante api. Gli arditi cacciatori dei nidi si fanno calare in quel baratro spaventevole, mediante corde lunghissime intrecciate col *rotang:* chi cade è irremissibilmente perduto; ed anche quando sono penetrati nei crepacci trovansi ancora in pericolo per l'infuriare delle onde. Le grotte sono nove, tutte hanno il proprio nome, e tutte non sono accessibili se non calandosi per mezzo delle corde. La popolazione del vicino villaggio era nel 1847 di 2700 abitanti, per la maggior parte cercatori di nidi. Sono esonerati da qualsiasi altro servizio o prestazione, ma sono mal pagati per il loro pericoloso lavoro. La raccolta non succede che tre volte nell'anno. Prima di scendere nell'abisso celebrano un banchetto, offrono doni alla Dea Njaikidul, e prendono un po' d'oppio. Le rendite di queste grotte ascendono in media a 480,000 fiorini: ma giova osservare che i nidi si raccolgono in diversi altri punti della costa meridionale di Giava ed in tutto l'arcipelago malese, e vengono trasportati quasi tutti nella Cina.

A quanto pare questi nidi si cercano oggidì e si pagano a caro prezzo come nei secoli andati. I viaggiatori calcolano che ogni anno se ne importano a milioni nella Cina pel complessivo valore di forse 300,000 sterline. I Cinesi distinguono un gran numero di specie, e pagano per questa ghiottoneria somme favolose.

Nell'Asia, nell'Africa, nell'America e nell'Australia vivono rondoni che differiscono dagli altri per avere gli steli delle timoniere, che sporgono più o meno, quasi acuti pungiglioni. La coda è tronca in linea retta o leggermente arrotondata. Questi uccelli si dissero assai bene Rondini o Rondoni dalla coda spinosa (ACANTHYLIS), e si distinguono dalle altre specie di loro famiglia anche per le piume fitte, non che pel piede più robusto. Il tarso è più lungo che nelle altre specie: le quattro dita sono di mediocre lunghezza, il pollice è volto all'indietro e fortissimo. Questo genere venne recentemente suddiviso in diversi sottogeneri.

Una delle specie più note è il Rondone dalla coda spinosa propriamente detto (ACANTHYLIS CAUDACUTA), che ha la lunghezza di pollici 8 1/2, l'apertura delle ali di 20, l'ala di 8, la coda di 2 pollici. Ha la testa, la parte superiore del collo, le copritrici superiori della coda, i fianchi, le remiganti e la coda color nero con riflessi verde-azzurri, il dorso e le scapolari bruno-bianchiccie, il mento, il petto e la nuca bianchi, il ventre e la parte inferiore del petto bruno-fuliggine, le copritrici inferiori ed una

Il Rondone dalla coda spinosa (*Acanthylis caudacuta*).

stria laterale che incomincia alle coscie color bianco, misto più o meno con piume azzurro-nero lucide. Anche il vessillo interno delle remiganti primarie è bianco. Il becco è nero, il piede color piombo, l'occhio bruno-cupo.

Il rondone dalla coda spinosa si trova, secondo Jerdon, nelle parti sud-est dell'Imalaya, cioè nel Nepal, Sikkim e Butan, e si riconosce facilmente alla mole notevole, ed alla grande agilità e velocità dei suoi movimenti. Tickel dice di non conoscere altro uccello che gli possa stare a paro nel volo. Le sue colonie si trovano a grandi altezze nelle

pareti perpendicolari poco al dissotto del limite delle nevi perpetue. Finita l'incubazione pare che si aggiri capricciosamente qua e là, e gli osservatori accertano che è ben raro il vederlo più di due o tre giorni nello stesso distretto. La coda irta di punte probabilmente serve all'uccello per arrampicarsi.

Dai veri Rondoni (Cypselus) si staccarono recentemente diverse piccole specie sotto il nome di Cypsiuri, quantunque, a mio avviso, senza motivo sufficiente. Esse si distinguono, oltre che per la mole più piccola, per avere la timoniera esterna che finisce in punta acuta; ma questa specialità non basta, parmi, a giustificare la separazione. Io ne cito uno in grazia della struttura singolare dal suo nido.

Il Rondone nano, come lo nominerò (Cypselus parvus), arriva alla lunghezza di circa pollici 5 1|2, con 11 pollici d'apertura d'ali. Le piume sono cinerino uniforme, bruniccie sull'ala e sulla coda, un po' più chiare sulla gola.

Lo si trova spesse volte nell'Africa centrale, nelle foreste vergini, ma non dappertutto. Durante la riproduzione si limita ad un territorio molto circoscritto, nel resto dell'anno vola anch'esso senza legge determinata qua e là. Secondo la mia opinione nei movimenti non è inferiore alle altre specie di sua famiglia, ed anzi io lo credo il più rapido fra tutti gli uccelli da me conosciuti; ma tolta questa proprietà non manifesta ne' movimenti alcun che di particolare. Notevole soltanto è la forma del suo nido.

Durante un viaggio sul fiume Azzurro vidi nel settembre una palma *dom* che isolata signoreggiava le altre piante e sembrava grandemente prediletta dai rondoni nani, che in numero di cinquanta e più coppie le andavano svolazzando d'intorno. Questi uccelli volavano con alte strida qua e là, ma per far sempre ritorno alla palma. Tale circostanza avendo destata la mia curiosità, mi recai sotto l'albero, ove osservai che i rondoni talvolta si posavano tra le foglie a ventagli delle palme. Certi puntini bianchi che spiccavano fra il verde-scuro delle foglie m'indussero a salire sull'albero per esplorare meglio la cosa, e con mia grande meraviglia mi accorsi che quei punti bianchi erano altrettanti nidi.

La conformazione di questi nidi è veramente singolarissima. La foglia è così grande e pesante che il picciuolo si curva, e quella pende verticalmente. Il lembo della foglia fa col picciuolo un angolo acuto, ed inoltre le sue due metà ripiegandosi fanno un canaletto, o per dir meglio un angolo rientrante, come quello formato da due pareti di una camera che si incontrino. In quest'angolo l'uccello attacca il suo piccolo nido che si compone di cotone, ed è tutto coperto da saliva glutinosa, la quale tiene aderente il nido stesso alla foglia. Quanto alla forma, lo si potrebbe paragonare ad un cucchiaio rotondo profondamente incavato, al quale si sia attaccato verticalmente un largo manico. Quest'ultimo è incollato e serve a sostenere la conca, che ha il diametro di pollici 2 1|2, ed è rivestita di piume parimente agglutinate. Per evitare che le uova ed i piccini due in numero cadano dal nido o siano sbalzati da esso quando spirano venti impetuosi che scuotono potentemente le foglie, il rondone adopera la strana precauzione di incollare anche le uova ed i piccini. Mi fece sorpresa il vedere che le uova, le quali sono allungate, bianche, ed hanno 8 linee di lunghezza, non giacevano longitudinalmente nel nido, ma erano incollate per la punta. Trovai alcuni nidiacci già

cresciuti e che erano ancora assicurati col glutine, ma ritengo che questa precauzione sia superflua tosto che abbiano messe le prime piume e siano in grado di aggrapparsi al nido.

Nel modo medesimo nidifica il Rondone delle palme nell'Asia meridionale Cypselus palmarum. Le minute notizie che ci fornirono intorno alla sua riproduzione il Bernstein ed il Jerdon quando io faceva quell'osservazione non erano state ancora pubblicate, e siccome non mi erano note altre osservazioni in proposito, la scoperta mi riempì di sorpresa.

L'Europa è abitata da due specie di rondoni che si trovano anche nella Germania, una dovunque, l'altra nelle catene meridionali. Molto hanno di comune nei costumi, e nell'Europa meridionale si tengono volontieri assieme. Il Rondone propriamente detto Cypselus apus è lungo da pollici 6 3[4 a 7, con pollici 15 1[2 d'apertura d'ali, l'ala ne misura 6 1[2, la coda 3. L'abito è nero fuliggine ad eccezione della gola bianca, l'occhio bruno scuro, becco e piedi neri. I giovani hanno colori più pallidi.

Dai primi giorni del maggio fino all'agosto, vediamo i rondoni volare con acute strida per le vie delle nostre città, dall'uno all'altro campanile. È uccello molto diffuso (1); io lo trovai da Trondhiem nella Norvegia fino a Malaga in Ispagna, altri lo osservarono in quasi tutti i paesi dell'Asia centrale. Migrando attraversa tutta l'Africa, nelle regioni più meridionali della quale venne osservato più volte. Arriva in Germania con grande regolarità, di solito al primo od al secondo giorno di maggio, e si trattiene al più fino al 1° d'agosto. Gli individui che si veggono ad epoca più tarda sono quelli che avendo covato nel settentrione, ed essendo stati disturbati dalle intemperie durante la covatura, trattengonsi ancora per alcuni giorni per aspettare lo sviluppo della prole. Ne vidi perfino sul finire di agosto tanto in Germania che nelle Dofrine. Nella Spagna il rondone compare e scompare colla stessa regolarità per mostrarsi pochi giorni dopo nel centro del continente africano. Io lo vidi il 3 agosto svolazzare fra i minareti della moschea di Cartum. La sua migrazione ha qualche cosa di straordinario: in certe annate lo troviamo numeroso nell'alto Egitto fin dal febbraio e dal marzo, nè è improbabile che talvolta vi sverni, mentre altre volte non si arresta prima di essere giunto al Capo di Buona Speranza. Con non poco stupore ne vidi grandi branchi a Malaga nella seconda quindicina dell'ottobre; ma inclino a credere che fossero reduci dall'Africa, giacchè a quanto mi si diceva i rondoni abbandonano contemporaneamente l'estremità meridionale, le parti centrali e settentrionali della penisola spagnuola, ed infatti dopo il primo agosto, soltanto per alcuni giorni ci venne fatto di osservarne alcuni ritardatarii. Nell'India, secondo Jerdon, compare soltanto come ospite invernale durante la stagione piovosa.

A quanto pare, migra sempre in grossi stuoli, mostrandosi improvvisamente a dozzine e centinaia dove pochi giorni prima non se ne vedeva uno solo. Nello stesso modo

(1) Uccello comunissimo in tutta Italia è il rondone, e quanto qui è detto de' suoi costumi si verifica anche nel nostro paese. Singolari sono le osservazioni fatte dallo Spallanzani intorno ai rondoni, secondo le quali questi uccelli, fuori del tempo della riproduzione, passerebbero la notte a grandi altezze nell'atmosfera. Trattandosi di un'asserzione di Spallanzani sarebbe giusto che i naturalisti si preoccupassero di questo fatto, e cercassero di verificarlo, ciò che non hanno fatto finora. (L. e S.)

abbandonano in massa e nella stessa notte il punto dove si trovano. Naumann dice che si mettono in viaggio poco prima di mezzanotte.

Anche per il profano non è difficile distinguere il rondone dalle rondini e muni fra

Il Rondone (*Cypselus Apus*).

noi, perchè i suoi movimenti ed i suoi costumi sono notevolmente diversi. Come i suoi affini il rondone è in sommo grado vivace, irrequieto, amante del moto, mobilissimo. Il suo regno è l'aria, dove passa si può dire tutta la vita. Dai primi albori fino a tarda notte va descrivendo grandi archi a varie, per lo più notevoli, altezze, scendendo al

basso soltanto la sera o coll'imperversare degli acquazzoni. Da noi lo si vide all'opera anche nelle ore del meriggio, ma nei paesi meridionali pare che in queste ore si nasconda nelle sue grotte. Il Bolle dice che nelle isole Canarie i rondoni si nascondono nei loro spacchi circa le 10 del mattino e vi restano fin dopo il meriggio. Fra gli uccelli indigeni di Germania non ne conosciamo alcuno che superi il rondone nel volo; esso si distingue per forza, agilità, ed instancabile costanza. Il rondone non conosce, è vero, le rapide ed eleganti evoluzioni della rondine, ma in cambio fende l'aria con sorprendente velocità, movendo le ali strette e distese a falce con tale forza e rapidità che a stento se ne indovinano le forme. Di quando in quando allargandole a un tratto ondeggia egregiamente senza alcun moto sensibile dell'ala. L'aria è il suo vero elemento: sul terreno appare visibilmente impacciato, e quindi nulla di più goffo di un rondone che reso inetto al volo sia costretto a trattenersi sul suolo; è incapace di camminare e di strisciare. Fu detto che non è capace di levarsi da terra, ma questo non è vero, e me ne convinsi mediante ripetute osservazioni. Se poniamo un rondone a terra subito stende le ali e con un forte colpo si spinge nell'aria coll'usata sicurezza. Dei piedi sa fare buon uso aggrappandosi molto bene alle pareti più ripide, ed adoperando valorosamente gli affilati unghioni in propria difesa.

Il rondone ha un grido, non un canto. La sua voce è stridula ed acuta, il grido suona *spi spi* o *cri cri*. Eccitato non cessa dal gridare, e quando attraversa in forti branchi le vie fa uno strepito veramente assordante. Nelle grotte ove nidifica garriscono giovani e adulti.

Circa le facoltà intellettuali non possiamo pronunziare giudizio troppo favorevole. Fra i sensi primeggia senza dubbio la vista, l'udito può forse dirsi ben sviluppato, gli altri sensi sembrano molto ottusi. Anche dal lato morale il rondone sta a basso livello, essendo impetuoso, litigioso, prepotente, intollerante con tutti, non esclusi quelli della sua specie, infesto senza motivo a qualsiasi altro animale. Per la scelta del nido si abbaruffano i rondoni con grande frastuono; dominati dalla gelosia i maschi si cacciano le unghie in corpo e cadono insieme a terra, dove continuano la lotta con sì cieco furore, che si lasciano pigliare con facilità. A mio padre furono recati dei rondoni caduti morti a terra, e ciò prova che le loro armi non sono tanto inoffensive. Avevano il petto squarciato dalle unghie del rivale. Assalgono bene spesso anche gli altri uccelli. Il Naumann li vide piombare come falchetti sui passeri che stavano raccogliendo larve di scarafaggi, costringendoli a cercare salvezza fra le gambe degli agricoltori. Soltanto verso i suoi piccini si mostra capace di tenerezza.

Il luogo ove pone il nido varia molto secondo le circostanze. Da noi, quantunque preferisca i buchi dei campanili ed altri edifici, avviene non di raro che respinga i passeri e gli stornelli dai ricoveri che a loro uso si appendono agli alberi, procedendo con tale prepotenza che li espelle senza alcun riguardo anche mentre stanno covando. Riordinato alquanto il nido usurpato vi depone le sue uova. Nell'Europa meridionale ama le pareti perpendicolari ove si vedono delle grandi caverne abitate da centinaia di questi uccelli. Nella Spagna li vedemmo frequentemente col gheppio, colla passera lagia e col codirosso; Homeyer li vide nelle Baleari, fra colombe, torraioli e muscicape. Le due specie proprie dell'Europa si stabiliscono assieme in alcuni distretti come nelle catene della Svizzera e della Spagna. Le coppie fanno ritorno tutti gli anni al nido usato e lo difendono valorosamente contro gli altri uccelli. Lo strato nel quale giacciono i piccini si compone di steli, fuscelli, foglie secche, cenci, crini e piume, materie rapite ai nidi dei passeri o raccolte nell'aria mentre sono trasportate dai venti impetuosi, ma

raramente raccolte dal suolo o dai tronchi d'albero. Queste materie ammucchiate confusamente sono ricoperte dalla vischiosa saliva che indurisce all'azione dell'aria, come succede di quella degli altri rondoni. La covata consiste di due o tre uova molto allungate, bianche, quasi cilindriche, colle due estremità uguali. La femmina cova da sola, e finchè il tempo è bello viene nutrita dal maschio; se la stagione è cattiva, il maschio non potendo trovare cibo sufficiente per sè e per la compagna, quest'ultima è costretta a lasciare il nido per provvedersene. I piccini sono alimentati dai due genitori, ma crescono molto lentamente, ed abbisognano di parecchie settimane per diventare atti al volo. Le uova si trovano non prima della fine di maggio; i piccini nascono sul finire di giugno o sul cominciare di agosto, ma non son atti al volo prima della fine di questo mese.

Il rondone si nutre parimenti di piccoli insetti, e sono all'incirca i medesimi che già indicammo parlando delle rondini: molte volte però caccia a grandi altezze, e forse insetti piccolissimi che ci sono ancora ignoti. Alcuni dissero che non beve, ma io posso assicurare per proprie osservazioni che questa credenza è erronea. A quanto pare non ha l'uso di bagnarsi, o tuffarsi nell'acqua, come fanno le rondini, e quindi non si bagna che quando piove. L'incessante sua attività esige gran copia di nutrimento, e si può dire che volando si ciba incessantemente. In caso di bisogno può sopportare la fame assai a lungo; alcuni prigionieri lasciati senza cibo sopravissero sei settimane.

I rondoni in genere hanno pochi nemici. Da noi il falco lodolaio è il solo che assalga questi uccelli, i quali si mostrano sempre a volo, e sono nel volo espertissimi. Durante le emigrazioni invernali sono minacciati da altri falchi della medesima famiglia. I piccini hanno forse a temere dai ghiri ed altri roditori, ma questo probabilmente nel solo caso che il nido, come abbiamo detto, sia posto nei ricoveri degli storni o nelle cavità degli alberi. Da noi nessuno li perseguita, e quantunque non godano la considerazione accordata alle altre rondini, si trattano almeno con indifferenza. Non così nell'Europa del Sud e specialmente nell'Italia, dove, a quanto ci dice Savi, la carne dei piccini giudicandosi squisita, ed essendo molto ricercata, si dispongono appositamente nelle torri comode abitazioni, le quali possono essere esaminate e vuotate internamente. Prima che i piccini siano atti al volo si levano (ad eccezione di uno solo), si uccidono e si fanno arrostire. Presso Carrara si costrusse su una rupe una torricella appositamente pei rondoni (1).

Il Rondone alpino (Cypselus Melba) è molto più grande e forte del comune, misurando in lunghezza pollici 7 3/4 ad 8, in apertura d'ali pollici 19 a 19 1/3, l'ala pollici 8 a 8 1/6, la coda 3 a 3 1/3. Le piume sono bruno-grigio scuro, la gola e l'addome bianco, una fascia trasversale sulla parte superiore del petto bruna, il margine oculare bruno assai oscuro, becco e piedi neri. I giovani si distinguono per molte penne marginate di bianchiccio.

Questo uccello non si trova che eccezionalmente al nord delle Alpi: la sua vera patria è il mezzodì. Le Alpi in tutta la loro estensione, le catene delle tre penisole meridionali e gran parte dell'Asia ne albergano gran copia. Probabilmente trovasi stazionario nell'Atlante. Migrando attraversa tutta l'Africa, lo si è trovato anche al Capo. Secondo Jerdon non è raro nell'India meridionale, da Madras lungo i monti

(1) Quanto qui è detto si fa in alcuni luoghi della Toscana, non in tutta Italia. (L. e S.)

Gati fino al Capo Comorino. In certe stagioni è comune nei monti Nilgherri, e durante la fresca stagione lungo la costa del Malabar. Nell'India centrale è, secondo il Tickel, comune in tutte le parti montuose. Jerdon suppone che in queste parti dell'Asia si riproduca, ma nulla sa dire di preciso in proposito. Io lo trovai nidificante in Catalogna.

Il rondone alpino si allontana dai monti soltanto quando vuole migrare: tuttavia non appartiene esclusivamente alla regione alpina. Nella Svizzera secondo il Tschudi si trova spesso sulle torri e campanili di città e villaggi. Nella Spagna lo si vede frequentemente nelle catene secondarie. Appare molto prima del rondone, nella Svizzera ordinariamente al fine di marzo, e vi resta anche più tardi di quello che nelle nostre Alpi, p. e. fino agli ultimi di settembre od ai primi di ottobre. I monaci del Monserrat mi dicevano che nelle vicinanze del convento si vede tutto l'anno, nè la cosa mi sembra improbabile: però devo osservare che alla fin di luglio ne vedemmo arrivare molti per scomparire quasi tosto nei dintorni di Murcia, dove i rondoni alpini sembra che non nidifichino. Resta dunque dubbioso se stessero veramente migrando, o se facessero semplicemente un'escursione di qualche lunghezza.

Come già osservammo, il rondone alpino ha grande analogia nei costumi colla specie precedente, cui non la cede nè per l'irrequietezza e l'impetuosità del carattere, nè per la rapidità del volo, nè per il grande gridio. Forse la differenza sta in questo, che l'alpino sale a maggiori altezze, e quindi molte volte seguendolo coll'occhio nei suoi voli si perde di vista. Anche il grido differisce da quello del rondone comune, e somiglia a quello del gheppio. Pare non sia meno socievole del suo affine; io non ne vidi mai coppie staccate, bensì sempre branchi e solitamente numerosi. Sulle vette del Monserrat se ne vedono a migliaia. Lo stesso, secondo il Jerdon, è nell'India. « Scoprii, così dice, una colonia di questi rondoni fra i magnifici dirupi presso le cascate di Gairsoppa. Sugli scogli fiancheggianti la cascata a circa 900 piedi di altezza verticale se ne vedevano fortissimi stuoli; forse è questo il punto di convegno serale dei rondoni che percorrono senza tregua l'India meridionale; può anche darsi che qui nidifichino. ».

A quanto ci dice Schinz fanno il nido nei crepacci delle rupi e nelle buche delle torri. Il nido è piatto, ha per base pochi e ruvidi ramoscelli coperti da un po' di paglia, foglie, cenci e pezzetti di carta, il tutto ammucchiato piuttosto che tessuto, ma rassodato dalla massa dura e lucida della saliva essiccata, sicchè si direbbe rivestito di bava di lumaca. Su questo giaciglio rozzo ed aspro depone tre uova oblunghe di un purissimo bianco calcareo. L'incubazione comincia colla fine di maggio, e circa la metà di giugno si trovano i piccini che sul finire di luglio sono già compiutamente vestiti ed atti al volo.

* * *

I fissirostri notturni sono uccelli tanto singolari che è impossibile il non riconoscerli, o il confonderli con quelli di altre famiglie. Dappertutto attrassero l'attenzione dell'uomo dando origine alle più strane opinioni, come ci indicano la quantità ed il significato dei nomi che loro s'applicano.

Qui abbiamo a fare con tre famiglie affini che chiameremo dei CAPRIMULGI, STEATORNI, e PODARGI.

I Succiacapre (Caprimulgi) costituiscono una famiglia molto numerosa, assai ben determinata. Finchè ci limitiamo alle generalità, troveremo qualche analogia fra essi le rondini ed i rondoni; ma esaminando dappresso i vari gruppi, troviamo differenze molto importanti. La struttura interna ed esterna è assolutamente speciale: rigorosamente parlando somigliano alle rondini assai meno che non i rapaci notturni ai falchi. La mole varia gradatamente. Alcune specie sono grosse quasi come il corvo, altre sorpassano di poco la lodola.

Il corpo è allungato come negli altri fissirostri, il collo breve, la testa molto grande, larga e piatta, l'occhio grande e piuttosto sporgente. Il becco è proporzionatamente più piccolo che non nelle altre famiglie di quest'ordine, alquanto largo, ma molto breve, e molto assottigliato verso la punta, e straordinariamente piatto: le branche delle mandibole invece sono straordinariamente lunghe, epperciò le fauci sono più larghe che non in qualsiasi altro uccello. La parte cornea del becco non è che alla punta; è stretta, fatta a tetto nella mascella superiore; il culmine è ottuso e non si prolunga in addietro. Presso il culmine si aprono le narici all'estremità di brevi tubi. Le gambe sono sempre deboli, coi tarsi molto brevi coperti posteriormente da una callosità, anteriormente da piccoli scudi, piumati nella parte superiore e talora affatto nudi. Le dita, eccettuato il dito mediano che è molto sviluppato, sono brevi e deboli. Il dito mediano e l'interno sono alla base per solito riuniti da una membrana interdigitale, il dito posteriore non può essere rivolto all'innanzi. In molte specie il lungo dito mediano porta un'unghia dentata dal lato interno. Le remiganti sono lunghe, strette ed acute, ma non come nelle rondini, perchè la penna più lunga non è mai la prima, bensì la seconda, talvolta la terza od anche la quarta. La coda consta di 10 penne, che possono essere assai diversamente disposte. Il piumaggio è come quello delle civette, con piume grandi e molli, il suo disegno è sempre elegante e finissimo, ma il colorito fosco e poco appariscente. Il disegno ed il colorito ricordano la corteccia degli alberi. Notevoli sono le ispide setole intorno alla bocca e le ciglia brevi fine e folte che circondano l'occhio. In alcune specie i maschi hanno particolari distintivi, p. es. alcune penne prolungate di strana forma, che sporgono dalla coda ed anche dalle ali, cui formano singolari appendici.

Nitzsch, avendone studiata l'intima costruzione, trovò che le parti più singolari dello scheletro sono il cranio ed i piedi. Lo sterno ripiegandosi posteriormente in basso permette al ventriglio di estendersi come avviene nel cuculo. Le membra anteriori nei loro reciproci rapporti sono meno singolari che non nei rondoni. L'omero è pneumatico, è più lungo dell'omoplata, l'antibraccio un po' più lungo del braccio, ma non più corto della parte corrispondente alla mano. La lingua sottile è alquanto lunga e notevole per la sua mediocre mole e più ancora per molti denti tanto alla superficie che all'orlo. La laringe inferiore possiede un sol paio di muscoli. La faringe nelle specie del mondo antico è priva d'ingluvie, in alcune specie americane è provvista di un rigonfiamento a foggia di sacco. Il ventricolo succenturiato è piccolo e con pareti spesse, il ventriglio ha pareti molli assai estensibili. La milza è di singolare piccolezza ed oblunga; i reni sono formati come nei canori, il fegato come nei cuculi.

I succiacapre abitano tutti i paesi della terra, eccettuati quelli delle zone fredde. Nell'Europa ve ne sono due specie; nell'America settentrionale almeno quattro, ma nell'Africa settentrionale e nell'America centrale il numero delle specie aumenta molto. Lo stesso si dica dei paesi asiatici compresi nelle medesime latitudini e dell'Australia che non ne scarseggia. L'area di ciascuna specie è abbastanza estesa, ma la dimora si limita a certe località più favorite. Per lo più vivono nei boschi, od almeno vi si recano

per riposare; tuttavia alcune specie preferiscono assolutamente la steppa, altre invece il deserto od il sassoso pendio. Non saprei dire a quale altezza salgano nei monti: credo però che non amino inalzarsi di troppo.

Come è naturale, il colore fondamentale dell'abito risponde alla qualità del distretto abitato; i succiacapre silvestri portano un vestito che somiglia veramente alla corteccia, quelli della steppa lo hanno color di sabbia; ma l'impronta generale si conserva così bene, che al dire dello Swainson chi ha visto un succiacapre li ha visti tutti.

Verosimilmente sono stazionarie soltanto le specie che vivono nelle foreste tropicali; le nordiche migrano, le intermedie fanno escursioni. Compaiono piuttosto presto nell'anno in patria e vi si trattengono fino al principiare dell'autunno. Migrando percorrono ampi territori: la nostra specie va fin nel cuore dell'Africa. Soltanto durante il viaggio vivono in comune; rimpatriati, ciascuna copia fa da sè, respingendo qualsiasi altra dal suo territorio. I confini di questo sono d'ordinario molto ristretti, e dove questi uccelli sono comuni può succedere che il medesimo giardino, purchè vasto, ne alloggi più coppie. Da noi i succiacapre evitano la vicinanza dell'uomo, e soltanto per eccezione e di notte si accostano ai villaggi. Nel mezzodì il caso è differente; qui si stabiliscono anche nei villaggi, ed i vasti giardini od orti sono il loro prediletto soggiorno.

Quasi tutte le specie si nutrono esclusivamente di vari insetti, e tutte sono voracissime. Spuntata la notte cacciano per alcune ore, poi riposano per ripigliare verso il mattino. Prima ancora che il sole compaia sull'orizzonte si recano al riposo; tuttavia anche qui vi sono eccezioni; alcune specie americane cacciano non di raro di pieno giorno, e non soltanto fra le ombre dei boschi, ma anche al raggio del sole. Generalmente durante il giorno sogliono star posate, o per dir meglio giacere (poichè si coricano talmente piatti da sembrare assai più larghi che alti) su qualche tronco rovesciato, od anche sul margine delle caverne.

I succiacapre si muovono soltanto a volo, sui rami stanno quasi incollati, sul terreno anzichè star posati giacciono sul ventre. A terra non camminano, ma trascinansi a grande stento alla distanza di pochi piedi. Nel volo mostrano eleganza, leggerezza, grazia ed abilità, tenendo il di mezzo fra la rondine ed il falco. Se non si alzano a notevoli altezze ciò non è perchè nol possano fare, ma perchè nei bassi strati trovano maggior copia d'alimento; ed infatti nelle lunghe migrazioni si veggono più volte volare assai in alto come fanno spesse volte le specie diurne.

Fra i sensi primeggia la vista, come ce lo dimostra la grandezza dell'occhio; seguono, a quanto pare, l'udito ed il tatto. Non sapremmo dire se l'odorato sia molto sviluppato, ma possiam dire che il gusto è grossolano.

Sotto l'aspetto della capacità intellettuale valgono poco: tuttavia non sì poco come generalmente si crede. Senza dubbio ci fa cattivissima impressione quando vediamo di giorno un succiacapre assopito, ovvero quando, presone uno, vediamo che non sa far altro che spalancare l'immensa gola, mandando un rauco fischio; ma ben diversa impressione ci fa quando lo vediamo desto in tutta la pienezza della sua attività. Se più volte addimostra sciocca curiosità ed una confidenza eccessiva, sa anche distinguere ben presto il suo nemico, e sa perfino giovarsi dell'astuzia per sventarne le insidie.

I succiacapre non costruiscono alcun nido, ma depongono le uova sul nudo suolo, senza neppure preparare un leggero incavo. La covata è sempre poco numerosa; i succiacapre depongono soltanto due uova od anche uno solo. Audubon dice che in caso di pericolo nascondono le uova nell'ampia gola e portandole in luogo più sicuro ne continuano la covatura. I piccini, per quanto ci è noto, vengono allevati con grande

amore e difesi con grandi sforzi. — Questi uccelli non sono addatti alla gabbia; non è tuttavia impossibile allevarli, purchè se ne abbiano le volute cure e si duri la pazienza d'imboccarli, non abituandosi al mangiare da soli.

I succiacapre hanno a temere pochi nemici. L'uomo generalmente non li perseguita, e questo non già perchè ne riconosca l'utilità, ma perchè vede in essi misteriose creature, la cui uccisione potrebbe arrecare fatali conseguenze. Così la pensano gli Indiani, i Negri ed i Meticci dell'America centrale, nonchè varie tribù dell'Africa: così all'incirca anche gli Spagnuoli. I nostri contadini guardano con occhio bieco questi poveri uccelli, perchè dicono che quella gran gola ha precisamente lo scopo di mungere le capre: vi sono poi, come sempre, quelli che ammazzano pel solo gusto di ammazzare. Nel nostro paese i succiacapre sono molestati dai carnivori che arrampicano ed anche da uccelli da preda, ma a quanto sembra non ne soffrono gravi danni.

Una specie dell'America meridionale merita di essere annoverata per la prima, perchè non si può dire notturna nel vero senso della parola.

La Nacunda, detta dai Brasialiani Criango o Coriango (PODAGER NACUNDA), rappresenta un genere particolare che ha per caratteri corpo molto robusto, testa assai larga, becco piuttosto forte e piume compatte. Il becco si curva leggermente all'apice, ha l'orlo della bocca alquanto saliente, e munito di una serie di setole rigide, ma non lunghe. Le narici sono quasi alla radice della mascella superiore, le ali sono lunghe ed aguzze, la terza e la quarta remigante più lunghe delle altre. La coda si compone di penne larghe, è breve e leggermente tondeggiante: le gambe sono più robuste che non negli altri succiacapre, lunghi e nudi i tarsi, grosse le dita, l'unghia del dito medio dentata. L'abito della nacunda è bruno nero sulle parti superiori, con fini screzi giallo-ruggine; la testa è più oscura che non il mezzo del dorso, la regione ascellare è ornata da grandi macchie bruno-nere, le penne della coda marmorizzate con sei od otto fasce scure, e marginate di bianco nei maschi; la gola, le redini, la regione auricolare e la parte anteriore del collo sono gialliccie-ruggine con poche macchie; un collare che si stende da un orecchio all'altro, il ventre, la coscia e le copritrici inferiori della coda sono bianchissime; il petto è disegnato come il dorso, ma non così finamente variegato. L'occhio è molto grande e bruno-chiaro, il becco bruno-grigio con punta nericcia, il piede rossiccio-corneo tinto di grigio-bruno. Secondo le misure del principe di Wied, ha in lunghezza pollici 10 e 2 linee, in apertura d'ali 27 pollici, l'ala pollici 8 1/4, la coda 3 e 2/3 pollici.

Dalle descrizioni di Azara, di Schomburgk, di Burmeister e del principe di Wied sappiamo che la nacunda vive in quasi tutta l'America meridionale e specialmente nella steppa, evitando i boschi troppo folti come le pianure affatto aperte, preferendo quei tratti che sono sparsi di abbondanti cespugli. Secondo il Burmeister si trattiene nelle vicinanze dei villaggi e vi è notissima sotto il nome di coriango. Mirabile ne è la socievolezza, e l'attività che spiega durante il giorno. Azara dice che dando la caccia agli insetti si espone ad una luce quale non osano affrontare altre specie di sua famiglia, spingendosi a maggiori altezze; gli altri osservatori raccontano che fugata s'allontana per brevi tratti scendendo sempre a terra e nascondendosi fra le alte erbe, forse appena a tre o quattro passi dal cacciatore. Il principe dice di averle vedute

una sola volta e precisamente su un ampio pascolo nel centro della provincia di Bahia, mentre di pieno giorno e col forte calore proprio del febbraio in quei paesi, andavano vivacemente saltellando fra buoi e cavalli e si posavano frequentemente sul terreno per sollevarsi ben tosto e svolazzare a guisa delle rondini intorno al pascolante bestiame. Schomburgk dice che nei costumi ricordano le piccole civette, stendendo il collo alla vista del cacciatore ed accovacciandosi tosto finchè, spiato il momento opportuno alla fuga, si involano al persecutore. Gli Indiani dicono perciò che la nacunda ha un secondo paio d'occhi sul dorso. Al sopravvenire della notte si sente spesse volte un grido malinconico che si attribuisce a questo uccello. Il Taylor ne vide a centinaia dar la caccia agli insetti nelle radure o spiazzate dei boschi, e talvolta anche fra gli alberi; tosto che scendevano a terra, diventava impossibile lo scoprirle.

Burmeister ce ne descrisse l'uovo che gli venne recato verso la fine di ottobre, ed era stato trovato fra l'erba, su una pendice sparsa di cespugli. La sua forma è cilindrica come in tutte le specie della famiglia, il colore del fondo bianco-gialliccio. Il disegno consiste di fitte strie trasversali di tre colori diversi, bruniccio-grigio, bruno-fegato e bruno-nero. All'estremità più ottusa le macchie scarseggiano. Azara dice che la nacunda depone solitamente due uova. Non mi sono noti studi più precisi intorno ai costumi di questo uccello.

Un secondo genere comprende i Succiacapre senza baffi (CHORDEILES). Hanno forme snelle, collo breve, testa grossa, ali lunghe ed acute colla seconda remigante più lunga delle altre e la prima di poco inferiore alla seconda. La coda, composta di penne forti e resistenti, è più breve delle ali e più o meno biforcata; i tarsi piccoli ed esili, le dita brevi, il medio munito di unghia ben curva e dentellata, l'abito più compatto ed a piume più piccole, il colorito ed il disegno più spiccante che non negli altri succiacapre.

Fra le varie specie proprie delle due Americhe, la più conosciuta è il Succiacapre della Virginia (CHORDEILES VIRGINIANUS). Misura in lungo pollici 8 1|4 a 8 1|2, in apertura d'ali da 20 a 21, l'ala pollici 7 e 2|3. L'abito superiormente è nero bruniccio con macchie bianche e bruno-rosse sbiadite, le remiganti secondarie finiscono con una macchia bianco-bruniccia, le prime cinque remiganti primarie hanno nel mezzo una larga macchia bianca, le timoniere hanno fascie brune e grigie e le quattro estreme da ambo i lati hanno inoltre macchie bianche all'apice. Un largo nastro bianco circonda il collo; tutte le altre piume della parte inferiore sono bianco-grigiastre, con ondulazioni trasversali bruno-oscure. La femmina somiglia al maschio, ma ne differisce per avere bruniccie le parti che in quello sono scure, rossiccie le parti che in quello sono bianche; manca inoltre delle macchie bianche sulla coda.

Wilson, Audubon, il principe di Wied ed altri naturalisti ci descrissero assai minutamente il succiacapre della Virginia. « Circa il 1 aprile, così Audubon, migrando verso oriente attraversa la Luigiana. Neppur una coppia nidifica in questo Stato o negli altri lungo il Mississippi. Viaggia con tale celerità che pochi giorni dopo la comparsa del primo non se ne vede più uno; invece durante la migrazione autunnale si trattiene molte volte per intiere settimane negli Stati meridionali ove si osserva dal 15

agosto all'ottobre. Migrando lo vediamo passare a volo sulle nostre città e villaggi, posarsi sugli alberi lungo le nostre vie, od anche sui fumaiuoli dei camini, e di là ne sentiamo gli acuti suoni che destano un senso di meraviglia in quelli che non ci sono avvezzi. Il succiacapre della Virginia risale senza dubbio assai verso il settentrione: io lo vidi nelle provincie anglo-americane del Nuovo Brunswick e della Nuova Scozia dove mi si disse che vi si trattiene fino ai primi giorni dell'ottobre. All'incontro non ne vidi alcuno nell'isola di Terra Nuova e sulle coste del Labrador. Negli Stati centrali compare verso il primo di maggio, e nel Maine, lo Stato più nordico dell'Unione, si mostra di raro prima del giugno».

« Il succiacapre della Virginia ha volo sicuro, leggero e sostenuto. Quando fa cattivo tempo lo si vede tutto il giorno in moto. I movimenti delle ali sono veramente graziosi, e le svariate evoluzioni del suo volo piacciono a chiunque. Questo uccello scivola per l'aria con grande rapidità, sale celeremente, si sofferma improvviso scrollandosi a certa altezza come se volesse piombare su una preda, indi ripiglia la prima direzione. In questo modo descrive certi giri mandando alte grida tutte le volte che vuol lanciarsi al volo, indi discende e scorre a moderate altezze ora rasente la superficie dell'acqua, ora toccando le vette degli alberi e dei colli. Il volo si fa ancora più attraente nel periodo degli amori. Il maschio mirabilmente volteggiando nell'aria con grazia e velocità singolare palesa la sua inclinazione alla prediletta, e cerca collo sfoggio della propria abilità di allontanare i rivali. Non di rado alzatosi parecchie centinaia di piedi con strida che si fanno sempre più forti quanto più sale, precipita improvviso in linea obliqua, tenendo le ali e la coda semiaperte e con tale velocità che parrebbe dovesse schiacciarsi contro il terreno; ma ecco che, giunto quasi a toccarlo, allarga le ali e ripiglia il solito volo ». Mentre precipita si ode un rumore singolare che, secondo l'opinione di Gundlach, si produce analogamente al noto frullare del beccaccino, cioè, dal semplice scuotimento delle penne dell'ali e della coda. « Talvolta, dice Audubon, si gode il bellissimo spettacolo di parecchi maschi che si sollazzano dinnanzi ad una femmina, ma il giuoco non dura a lungo, perchè quest'ultima fa presto la sua scelta, ed il fortunato amante respinge subito i rivali fuori del suo regno. Quando spira vento o comincia a far notte, questo uccello vola più basso, con maggiore prestezza ed irregolarità, inseguendo con gran pertinacia gli insetti che ha scorto da lungi. Venuta l'oscurità, scende su una casa o su un albero e vi si trattiene la notte mandando di quando in quando i suoi gridi ». Anch'esso, secondo il costume degli altri succiacapre, si appoggia sul proprio petto. Il grido suona come *per-che-tech*. L'alimento consta principalmente di piccolissimi insetti, ed anzitutto di varie specie di moscerini che distrugge in grandi quantità. « Nella gola di un individuo da me ucciso trovai una massa pastosa che formava uno spesso strato e constava soltanto di moscerini ».

La riproduzione succede negli ultimi giorni del maggio, e le due uova vengono deposte sul terreno senza sottoporvi alcuno strato. Esse sono di colore grigio con macchie e punti bruno-verdicci e grigio-violetti. Il piccino nasce vestito di piumino bruno-scuro. Ambedue i genitori concorrono nell'allevarlo, e la femmina, in caso di pericolo, quando non giovi l'ardire, ricorre alla più fina astuzia perchè il nemico non riesca a toglierle la prole. Quando i piccini sono cresciuti tutta la famiglia sta insieme, ma in tale silenzio e sempre in luoghi sì ben scelti, che è difficile scoprirla.

Gli Americani ne ammazzano molti, a quanto pare, senz'altro scopo che quello di esercitarsi nel tiro. Audubon assicura che la carne sia molto saporita, specialmente nell'autunno, quando questo uccello è grasso e ben pasciuto. La caccia non ne è molto

difficile, agevol cosa è colpirli al volo, agevolissima il colpirli posati. Insidiano questa specie i falchi ed i piccoli carnivori.

—

I succiacapre propriamente detti, dei quali io farò ora menzione, non sono attivi che di notte tempo; di giorno non si vedono che quando fuggono da un nemico che li minacci. Dalle osservazioni fatte fin oggi i loro costumi offrono tanta analogia, che non occorrerà descrivere partitamente le specie che intendo nominare; piuttosto mi tratterrò sulle differenze che si osservano nelle forme e nei colori.

Il nostro Succiacapre, notissimo in Europa, (CAPRIMULGUS PUNCTATUS) rappresenta un gruppo ricco di specie, e distinto, se così è lecito il dire, per semplicità di forma. La struttura del corpo risponde in generale alla descrizione che abbiamo già data della

Succiacapre (*Caprimulgus punctactus*).

famiglia. Il corpo è allungato, il collo molto breve, la testa grande e larga, le ali lunghe, strette ed aguzze, colla seconda remigante più lunga delle altre, la coda tronca quasi in linea retta, perchè soltanto le estreme timoniere sono un po' più brevi delle altre. Il becco è molto piccolo e breve, ma largo, sottile alla base, ricurvo all'apice dinnanzi alle narici. Nei piedi che sono piccoli e bassi il dito medio sopravvanza notevolmente gli altri ed è unito coi due vicini mediante membrana interdigitale per tutta la prima falange; il dito posteriore volto all'indentro è piccolo e libero. Il tarso è coperto superiormente fino alla metà da piccole piume, il resto è rivestito di squame. L'unghia del dito mediano è dentata. Le piume sono grandi, sciolte e soffici: misura in lunghezza 10 pollici, in apertura d'ali 21 pollici, l'ala pollici 7 1|4, la coda pollici 4 e 5|10. Il

colorito è cinerino superiormente, macchiato di nero-bruno e di giallo-ruggine, striato e punteggiato; inferiormente è grigio-chiaro con strie e macchie nere e bruno scure. Una stria sopra l'occhio ed un'altra lungo l'apertura della bocca sono bianchiccie. Le prime tre remiganti nel maschio mostrano una macchia bianca, nella femmina una macchia gialla. Le due caudali mediane sono cinerine con fascie nere, le altre sono meno grigie ed hanno piuttosto macchie che non fascie, alle estremità hanno una macchia aguzza bianca. Nella femmina il disegno è meno puro, la macchia sulle prime tre remiganti più piccola ed, anzichè bianca, di colore giallo-ruggine: le due estreme caudali hanno le punte di questo stesso colore.

Il succiacapre si trova in quasi tutta l'Europa (1). Manca nell'estremo settentrione, e nella Spagna meridionale è sostituito da una seconda specie, il Succiacapre dal collo rosso (CAPRIMULGUS RUFICOLLIS). Non sappiamo ancora fin dove si estenda nell'Asia. È fuor di dubbio che vive nelle parti nord-ovest del continente, sebbene sia ancora incerto se il succiacapre tanto comune nel bacino dell'Amur sia il nostro o piuttosto il Yotaka dei Giapponesi (CAPRIMULGUS YOTAKA). Radde dice che è una varietà del nostro, ma dalla stessa sua descrizione si vede che il richiamo è ben diverso, e chi conosce l'europeo difficilmente s'induce a credere che l'asiatico sia della stessa specie.

Al medesimo genere appartengono alcune specie dell'Africa settentrionale distinte pel loro colorito, e fra esse merita ricordo il Succiacapre elegante (CAPRIMULGUS EXIMIUS). Il colore dominante del suo abito è giallo, con punti e macchie oblunghe sul petto, sul capo e sul dorso, con fascie oscure sull'ali e sulla coda, la gola, la regione anale, una macchia sulle ali e gli apici delle timoniere estreme sono bianchi.

Il colorito del succiacapre elegante corrisponde alla natura dei luoghi che abita. Si trova esclusivamente nella steppa i cui gialli steli o sabbie giallognole lo nascondono egregiamente. Rüppel scoprì questo magnifico uccello nella Babinda, io lo trovai spesse volte nel Cordofan.

In un altro genere detto ANTROSTOMUS sono annoverate certe specie americane cui noi daremo il nome di Succiacapre dai lunghi baffi. Si distinguono pel becco lungo e piatto, con punta uncinata, narici sporgenti e foggiate a tubo e dieci rigide setole che a guisa di lesine sporgono alla base della mascella superiore; sono lunghe più di un pollice e possono essere mosse a piacere. La struttura del piede non differisce da quella dei succiacapre europei. Nell'ala, le remiganti più lunghe sono la seconda o la terza. La coda è lunga ma proporzionatamente stretta ed arrotondata. Le piume sono alquanto più resistenti e brevi che non nel genere già descritto.

Vi appartiene il notissimo *Whip-poor-will* degli Americani (ANTROSTOMUS VOCIFERUS) lungo pollici 9 1|3, con apertura d'ali pollici 17 1|2; l'ala misura pollici 6 1|2 la coda pollici 5. Il colorito dominante nelle parti superiori è un grigio-bruno oscuro con macchie nere-bruniccie, la regione delle guancie è rosso-bruniccia, le remiganti e le copritrici bruno-chiare; le estremità delle remiganti sono variegate di bruno chiaro e scuro, le quattro penne mediane della coda hanno lo stesso colorito delle parti superiori, ma le tre estreme da ciascun lato sono bruno cupo dal mezzo in giù con macchie

(1) Questa specie è comunissima in tutta Italia: prende anche il nome di Nottolone o Nottolo, Tettavacche, Calcabotto, Stiaccione, Fottivento, Piattaione, e Boccalarga. (L. e S.)

più chiare verso la base. La parte superiore del collo ed il petto somigliano nel colorito al dorso; le altre piume delle parti inferiori sono più pallide e macchiate: una fascia bianco-gialliccia circonda la parte anteriore del collo.

Questo succiacapre ha per patria la maggior parte dell'America settentrionale; durante la regolare migrazione invernale si trova anche nell'America centrale e nell'India occidentale.

L'Africa centrale è popolata da succiacapre che si distinguono specialmente per coda graduata e lunghissima, ed inoltre per altri caratteri. Furono compresi in apposito genere col nome di SCOTORNIS; noi li diremo Succiacapre dalla lunga coda. I caratteri in brevi parole sono i seguenti: corpo piccolo, coda straordinariamente sviluppata, molto più lunga del corpo e fortemente graduata. L'ala è alquanto più ottusa che negli altri succiacapre, essendo la terza remigante la più lunga. Il becco è assai piccolo e debole, le setole proporzionatamente lunghe. Il dito interno è più lungo dell'esterno. L'abito delle SCOTORNIS CLIMACURUS non può essere descritto agevolmente. Il suo colore fondamentale è il bruno-rosso chiaro, le macchie scure sono distribuite come nelle altre specie della famiglia. Il mento e le redini sono bianche, le piccole copritrici dell'ala bianche agli apici, le remiganti nere con punteggiature grigie all'estremità; le prime sei con larghe fasce bianche nel mezzo, le altre con macchie nere e rossiccie, e bianche in punta; le caudali mediane hanno ondeggiature trasversali fosche e chiare, le estreme sono bianche sul vessillo esterno e sulla punta, le due prossime soltanto all'apice. Le parti inferiori sono finamente variegate di grigio e di bruno. Il maschio è lungo pollici 15, misura ad ali tese 20 pollici, l'ala ne misura 5 1|2, la coda 9 1|2 pollici. La femmina è assai più piccola, e specialmente assai più breve.

Per quanto è noto finora, questo succiacapre è comune nei rari boschetti sparsi nelle steppe dell'Africa centrale. Si disse assai di averlo trovato anche in Europa, e precisamente nella Provenza, ma la cosa mi pare assai dubbiosa. Da quanto osservai io stesso non si trova mai a settentrione del sedicesimo grado parallelo, e non è punto credibile che possa smarrirsi fin nell'Europa, quantunque si trovi annoverato nei cataloghi degli uccelli europei.

In altri succiacapre la coda è profondamente forcuta nel maschio ed alquanto meno nella femmina; l'ala lunga e robusta colla prima remigante con una sinuosità sul margine come nei rapaci notturni, il becco molto allungato, piuttosto forte all'apice, il piede sottile e di gentile struttura, piumato al di sopra, munito di squame al di sotto. Le specie di questo gruppo non si trovano che nell'America meridionale, e si dissero HYDROPSALIS.

Siccome la forma della coda è il carattere più notevole, basterà che io accenni ad una delle specie più note, che dirò Succiacapre dal forcipe (HYDROPSALIS FORCIPATA). Ha l'abito a macchie brune e gialle, la parte mediana del collo bianca, in tutto il resto il disegno corrisponde al tipo generale che abbiamo osservato nel succiacapre: l'estrema penna caudale è lunga quattro volte più del corpo, quindi la totale lunghezza ascende a 26 o 28 pollici, 7 dei quali pel corpo: l'ala misura 9 pollici.

Secondo le indicazioni di Burmeister, questi succiacapre vivono solitari nei boschi più estesi, ed a quanto pare non sono punto comuni. Dice Azara che alcune specie immigrano talvolta nel Paraguai, si trattengono nelle selve ed amano scorrere, come le altre specie, lungo la superficie dei corsi d'acqua; d'onde il loro nome scientifico.

Succiacapre dal forcipe (*Hydropsalis forcipata*).

Dobbiamo finalmente menzionare quei succiacapre che hanno certe penne dell'ala singolarmente sviluppate. Io li direi volentieri cogli Arabi Quattro-ali, per quanto il nome possa sembrare strano. Lo Swainson diede loro il nome scientifico di MACRODIPTERYX. Prescindendo dalla singolarissima struttura delle ali, il Quattro-ali (MACRODIPTERYX AFRICANUS O LONGIPENNIS) nulla offre di singolare. L'ala è molto grande in proporzione alla piccola mole dell'uccello, ed ha la seconda remigante più lunga delle altre, la coda è di mediocre lunghezza, e quadrata: la struttura del piede somiglia a quella della specie europea, il becco è debole, le setole sono lunghe all'incirca quanto il becco. Singolare è nel maschio una penna che nasce fra le remiganti primarie e le secondarie giungendo alla lunghezza di 17 pollici, priva di barbe alla radice, e n'è provvista invece all'estremità formando un vessillo lungo 6 pollici d'ambedue le parti dello stelo. La femmina è affatto priva di questo ornamento. L'abito piuttosto oscuro è un misto di nero e di rossiccio, la gola è più chiara, un collare sulla nuca dà nel gialliccio, le remiganti primarie portano fascie rossiccie e nere e sono oscure all'apice, le secondarie sono nere con quattro fascie rossiccie, le timoniere mediane grigie con punti e strie nere, e con sei fasce nere trasversali. Misura in lunghezza da 8 in 9 pollici, dei quali da 3 1[2 a 4 per la coda, l'ala ne misura 6 3[4.

Una specie affine venne staccata sotto il nome di COSMETORNIS perchè ha non una ma due penne dell'ala prolungate e munite di vessillo egualmente largo dall'origine fino alla punta. L'unica specie conosciuta, il COSMETORNIS VEXILLARIUS, abita l'Africa di sud-est, ed è ancora molto rara nelle nostre collezioni. Intorno ai suoi costumi nulla sappiamo, od almeno nulla di particolare.

La descrizione dei costumi propri delle specie qui brevemente enumerate non potrebbe essere che un'amplificazione di quanto fu detto in generale. Come si disse, tutti i succiacapre o quasi tutti appartengono al bosco, senza che preferiscano la selva vergine, il bosco fitto ed oscuro. Scelgono all'incontro le boscaglie dove le radure si alternano colle macchie. I boschetti della steppa africana dove appena qui e là si vedono alberi o cespugli ed il suolo va coperto di alte erbe formano il loro paradiso, e forse perciò appunto vi sono molto frequenti. Anche le boscaglie dell'Europa meridionale, che richiamano bene spesso le africane, si confanno loro assai meglio delle nostre chiuse boscaglie. Fuggono i nostri boschi a foglie caduche, quantunque siano senza dubbio ben più ricchi d'insetti che non i boschi di conifere dove passano l'estate. Migrando compaiono in boscaglie d'ogni qualità oppure in giardini, ma nel settentrione nidificano soltanto nei boschi resinosi. Una specie indigena dell'Europa meridionale, il succiacapre dal collare rossiccio, si trattiene spesso sulle pendici montane sparse di pochi arbusti, ma si stabilisce eziandio nelle piantagioni e specialmente negli oliveti. Le specie egiziane color sabbia, e massimamente il Succiacapre colore isabella (CAPRIMULGUS ISABELLINUS), si tengono nascoste nei cespugli sparsi sulle rive del Nilo, colà dove il deserto si estende fino al fiume, oppure cercano ricovero nei canneti, ricordando per questa circostanza il succiacapre elegante che vive unicamente fra le alte erbe della steppa. Pare che anche le specie americane diano la preferenza a simili luoghi, ma i viaggiatori dicono che alcune specie si trovano anche nella foresta vergine, trattenendosi di giorno fra le folte frondi e di notte cacciando nelle spiazzate oppure fra le cime stesse degli alberi.

Condizione essenziale del luogo ove il succiacapre ama riposare, è che sia protetto dai raggi del sole. Appena è capace di reggersi da sè fa ogni sforzo per ritirarsi presso

il tronco di un albero, quand'anche i rami di questi pieghino fino a terra. La maggior parte dei succiacapre riposa sul suolo e si posa solo eccezionalmente sui rami. Di notte tempo tutte le specie stanno più frequentemente sugli alberi che non durante il giorno, quantunque vi siano alcune specie che passano il loro tempo sulle piante anche nelle ore diurne. Non è difficile riconoscere il motivo pel quale il succiacapre preferisce il terreno; esso non si accontenta di qualsiasi ramo, gli bisogna un luogo ove possa riposare tranquillamente sotto ogni riguardo. Esso, di qualunque specie si tratti, non si mette mai trasversalmente su un ramo, ma sempre longitudinalmente, così che il corpo ed il ramo sono nella stessa direzione. Le unghie dentellate del dito mediano e le dita posteriori volte all'indentro rendono possibile all'uccello l'aggrapparsi in questa positura; tuttavia il ramo per essere comodo deve avere una certa gravezza, e deve essere privo, almeno per un tratto, di rami, di nodi o sporgenze.

« Siccome, così dice il Naumann, non trovano tanto facilmente ove posarsi con comodità durante la migrazione, avviene che si trasmettono regolarmente i luoghi occupati: se ne uccidete alcuni, siete certi che nel medesimo posto ne troverete più tardi altri. Un melo nel mio giardino aveva un ramo sporgente in senso orizzontale e che all'estremità si biforcava in due ramoscelli grossi appena come un dito. I succiacapre vi si posavano mettendo i piedi su i due ramoscelli vicinissimi l'uno all'altro, ed appoggiando la parte posteriore del corpo e la coda sul ramo dietro la biforcazione. A quanto pare trovavano cotesta forma di sedile molto acconcia, perchè durante diversi anni nel periodo della migrazione io vi trovava giornalmente i succiacapre, ed anzi ne potei uccidere tre in tre giorni consecutivi ». Soltanto nel caso che il succiacapre venga destato improvvisamente dal sonno avviene che si posi sui rami a modo degli altri uccelli, ma lo fa a malincuore e cerca subito un luogo che si confaccia meglio ai suoi gusti. Durante il sonno tiene gli occhi chiusi, ma se l'acuto udito lo avverte di qualche pericolo, sbircia dalle palpebre semiaperte come fanno le civette, indaga la cagione del disturbo e poi o fugge o si accascia sul ramo o ancor meglio sul terreno confidando nella uniformità del colorito delle sue piume con quello della corteccia o del suolo.

Naumann dice che non lo si vede mai camminare a meno che non si voglia adoperare questa parola per un certo movimento che fa quando spaventato fugge su un ramo, vi si mette nella sua solita posizione, e poscia per accomodarsi meglio fa un paio di passi all'indietro. Questo non mi sembra troppo esatto: io almeno ho visto più volte il succiacapre africano trascinarsi per lo spazio di parecchi piedi dalla periferia verso il centro dell'ombra dei cespugli nel cui grembo sperava trovare un ricovero. Il volo è molto diverso, secondo l'ora del giorno e secondo lo stato dell'animo. Nelle ore del giorno svolazza mal sicuro, irregolare ed impacciato, si direbbe un oggetto leggiero che il vento solleva ed agita a suo capriccio e lascia poi cadere a terra. Assai diverso è il volo notturno. Coll'imbrunire si fa più lieto, dà ordine alle penne, guarda da una parte e dall'altra, e finalmente percorre con volo rapido e sicuro la pianura un poco boscosa, o la brughiera. Finchè dura la caccia, il volo è un continuo alternarsi d'ondeggiamenti, di corse affrettate con rapido battere d'ali e di evoluzioni d'ogni fatta, che non sono punto inferiori a quelle della rondine domestica. Certe volte il succiacapre si ferma librandosi per qualche tempo sullo stesso punto; probabilmente ha veduto qualche oggetto che attrasse la sua curiosità, e vuole esplorarlo più attentamente. Così continua finchè l'oscurità crescente interrompe la caccia. Siccome l'uccello inghiotte bocconi assai grossi, voluminosi scarafaggi, scarabei e farfalle notturne a dozzine, il ventricolo in brevissimo tempo è pieno, e poco gli importa perciò di por fine alla caccia.

Tranquillamente posato per qualche tempo su un ramo in aspettazione della digestione e della morte degli scarafaggi che ancora si agitano nel suo stomaco, appena si accorge di avere ancora qualche spazio disponibile ricomincia la caccia, e così succede tutta la notte, purchè questa non sia troppo oscura e tempestosa. I succiacapre sono attivissimi nelle ore del crepuscolo mattutino e vespertino: nel cuore della notte io non li vidi nè li sentii mai, neppur nei paesi equatoriali ove le notti sono tanto serene.

Cacciando si allontanano notevolmente dalle loro sedi. Nella Turingia uscendo dai boschi invade i villaggi, sorvolando i quali passa da un bosco nell'altro; nella Spagna dai giardini suburbani attraversa le città più popolose, come p. es. Madrid; nell'Africa centrale giunge dalla steppa nelle oasi popolate, e ci trova vasto campo alla sua attività. Avviene spesso che qualche accidente occupi a lungo la sua curiosità; un cane che corre lo diverte e lo distrae un quarto d'ora, anzi può darsi che precipitandosi sul quadrupede a guisa di falco lo accompagni fino all'estremo limite del suo territorio. Se qualche persona passa in vicinanza del suo quartiere è capace di seguirla fino all'orlo del bosco ed anche oltre questo, sempre aggirandosi intorno alla sua testa.

Anche i succiacapre, che sembrano tanto ottusi, sentono la magica potenza dell'amore. È inutile il dire che i maschi si azzuffano violentemente per assicurarsi il possesso della femmina: ma osserverò che tutti i succiacapre durante l'accoppiamento eseguiscono evoluzioni affatto speciali. Anche la specie propria dei nostri paesi appare assai destra nel volo durante il periodo della riproduzione: ogni movimento viene eseguito con maggior animo, con fuoco, con brio, e mentre la femmina posa immobile, il maschio va battendo le ali una contro l'altra come fa la colomba innamorata, e, precipitando improvviso da una certa altezza in modo da produrre un sensibile rombo, va aleggiando e scivolando intorno ad essa. Tutte le specie appaiono molto esperte in questi giuochi amorosi, e possiedono tutte qualche movimento particolare: ma come è facile pensare le più belle a vedersi sono quelle dell'Africa centrale o dell'America meridionale vestite di penne elegantissime. Non conosco alcuna relazione intorno al modo di volare del succiacapre dal forcipe, ma mi immagino che i maschi devono fare meravigliosa impressione, e mi ricordo ancora con piacere di certe sere di primavera passate in Africa, quando nei villaggi, nella steppa e nelle città, osservava i giuochi singolari del succiacapre dalla lunga coda. Senza punto sbigottirsi della nostra presenza, quei magnifici uccelli scendevano nel bel mezzo dei villaggi, e con una grazia senza pari si trastullavano su questo o quell'albero, strappandoci parole di ammirazione. Il chiarore proprio delle notti tropicali ci permetteva di vederne tutti i movimenti, di contarne tutti i colpi dell'ala, di distinguere l'allargarsi od il raccogliersi del lungo strascico, e l'uccello sembrava volerci mostrare tutta la sua abilità. Quando si accendono i fuochi nella steppa, l'insolita luce lo attrae, e con strani movimenti manifesta la sorpresa che gli è ispirata dalla novità dello spettacolo.

Quantunque io non abbia mai veduto coi miei propri occhi il quattro-ali, ne sentii sempre parlare con ammirazione dai miei cacciatori indigeni non che dagli Arabi. Le seguenti parole di Russegger ci mostrano tutto il meraviglioso di questo uccello. « Se io fossi stato educato in un *harem*, avrei creduto in questo momento alle fate ed agli stregamenti, perchè lo spettacolo era veramente singolare. Questo uccello anzi che volare sembrava voltolarsi per l'aria; ora mi sembrava di vederne due, ora tre, ora quattro, ora uno solo ma munito di quattro ali, e mi pareva un mulinello che si aggirasse sul proprio asse: e insomma non sapeva farmene

un'idea. Le due lunghissime e leggerissime piume mosse dal vento rendono il volo malagevole e nel tempo stesso cagionano col loro agitarsi nell'aria tutte le accennate illusioni, tanto più che i quattro-ali, secondo il costume di loro famiglia, volano soltanto nelle ore del crepuscolo, ed hanno inoltre volo molto irregolare ed incerto ».

La voce dei succiacapre varia assai, alcune specie fanno sentire appena un leggiero ronzio, altre suoni più o meno armonici. Posto in fuga di giorno manda un debole e rauco *dach dach*, e quando si crede in pericolo soffia a modo delle civette. Durante la riproduzione fa sentire uno strano canto che si compone di due suoni o rumori che ripete con singolare costanza. Pare che il succiacapre produca questo rumore nel modo stesso del nostro gatto domestico. Posato sulla cima di un albero o di un ramo incomincia con un forte *orrrr* cui fa seguire un *orrrr* alquanto più basso. Il primo pare generato dall'inspirazione, il secondo dall'espirazione. La femmina fa lo stesso rumore, ma rarissime volte, e sempre assai sommessamente. Quando volano, tanto il maschio che la femmina mandano un richiamo che suona *ait ait*. Tutte le specie africane da me udite mandano quel fremito che ben conosciamo nelle nostre, ma le specie dell'Europa meridionale sanno trovare accenti più armoniosi a sedurre il cuore della prediletta, e li alternano con due suoni che possiamo riprodurre colle sillabe *chic chic*. Uno di questi è più basso dell'altro, ma sarebbe difficile il dire con parole di quanto. La Iotaka, che il Radde trovò nei monti Bureja, possiede un grido di richiamo che si può rappresentare colle sillabe *giog giog*, e quindi vien detto dai tungosi *giogioghin*. Un Succiacapre indiano che fu scambiato più volte col nostro (CAPRIMULGUS INDICUS) manda secondo Jerdon il grido *tujo*. Queste indicazioni ci provano che le voci variano assai, sicchè possiamo ammettere che non si tratti di varietà di una medesima forma, ma di specie affatto indipendenti. Il grido dei succiacapre americani non deve essere meno strano, giacchè tanto i dotti che il popolo talvolta li temono e sempre li distinguono coi nomi più singolari. Scomburgk dà una vivace descrizione delle voci che risuonano nella selva vergine, quando più non si ode il canto dei variopinti uccelli che hanno accompagnato il viaggiatore fino all'orlo della foresta. « Alle grida di giubilo seguono i gemiti delle varie specie di succiacapre posati sui rami che sporgono sulla superficie dell'acqua, e risuonano flebilmente nel silenzio della notte rischiarata dalla luna. Tali suoni sono così tristi ed ingrati, che si comprende benissimo l'angoscioso terrore onde sono compresi gli indigeni. L'Indiano, il Negro, il Creolo non oserebbero mai uccidere uno di questi uccelli. Il primo ravvisa in essi i messaggeri del genio malefico Jabaha, il secondo vi scorge i ministri del cattivo genio Jumbo, il terzo l'annunciatore sicuro di un caso di morte in famiglia, come ci raccontò graziosamente il Waterton nei suoi viaggi. Ora mi giungeva all'orecchio il gemito *ha ha ha ha* che incominciando con suono pieno si ammorza a poco poco in leggero sospiro, ora affannoso *coho are you coho coho coho are you?* (chi sei tu, chi sei tu? ora l'imperioso *work away work work away* lavora lavora, su via cui faceva seguito un suono di profonda tristezza *willy come go, willy, willy come go* (vieni Guglielmo, andiamo andiamo Guglielmo ovvero *whip poor Will, whip whip poor Will* (busse povero Guglielmo, busse, busse finchè ad un tratto le grida di una scimia disturbata nel suo sonno od assalita da qualche gatto selvatico interrompeva il sinistro concerto ».

Cercherò di dare alcune prove di quanto ho detto più sopra circa le qualità

intellettuali del succiacapre. Tutti i succiacapre sono certamente meno svegliati delle rondini all'incirca come i rapaci notturni lo sono meno dei falchi. Sono più pigri ed indolenti, le loro facoltà intellettuali sono limitate. Le tenebre della notte loro tolgono l'opportunità di sviluppare le facoltà dello spirito, e tolgono loro quasi ogni contatto coll'uomo, che è il gran nemico di tutti gli animali. Questo ci spiega perchè il succiacapre si mostri nella sua curiosità ardito e sciocco ad un tempo. Tutto ciò che è nuovo eccita la sua attenzione, e per considerare meglio l'oggetto sconosciuto non esita a percorrere lunghi tratti. Nelle foreste solitarie si accosta al viandante cui l'ora si è fatta tarda, e lo accompagna forse per una mezz'ora senz'altro scopo che quello di esaminare la strana apparizione. Il fuoco esercita grande attrattiva su tutti i succiacapre che accorrono in gran numero intorno agli accampamenti. Se si tira un colpo di fucile non fuggono, ma ignari del pericolo si arrestano quasi volessero indagare la causa del fatto, e privi d'esperienza non mostrano alcun timore di esporsi una seconda volta alle conseguenze del colpo. Soltanto nel caso che uno di loro sia caduto diventano più prudenti, sicchè anche i succiacapre fanno esperienze a proprie spese. Nell'Africa è molto facile sorprendere il succiacapre, poichè non essendo perseguitati dagli indigeni non mostrano il più piccolo segno di paura; se però compare una civetta, il succiacapre che la riconosce da lungi tosto s'invola colla fuga. Quantunque in apparenza così sciocco, questo uccello non manca di un certo grado di astuzia. Gli Spagnuoli lo dicono ingannatore pastori. Il pastore si avvicina per sorprendere l'uccello che gli spaventa l'armento, ma quando sta per afferrarlo e già allunga la mano il disturbatore si sottrae. Il succiacapre ha ravvisato il nemico e ne ha seguito tutti i movimenti, ma anzi che fuggir subito ha preferito fingersi addormentato per avere il piacere di meglio ingannarlo. Le seguenti parole del Naumann ci dimostrano che questo è un fatto reale e non una favola. « Una volta, così ci racconta, stava lavorando con mio padre intorno ad una rete da lodole che avevamo distesa su un prato, quando su un vicino tronco d'albero rovesciato dal vento vidi un succiacapre che sembrava dormire profondamente. Onde pigliarlo corsi a prendere la rete, l'assicurai a due pali, e così distesa la calai sul tronco coprendolo con tutti i rami, il che come è ben naturale non si potè fare senza qualche rumore. Chiuso ogni scampo ci mettemmo a far rumore per spingerlo verso la rete e così afferrarlo più facilmente. Quantunque desto pretendeva ingannarci fingendosi addormentato, laonde io dovetti introdurmi sotto la rete, ed esso non si mosse se non quando io stava già per abbrancarlo ».

Pare che tutti i succiacapre covino una sola volta nell'anno. Il periodo varia coi paesi, ma coincide sempre colla primavera del luogo. Il maschio cerca con molto zelo di cattivarsi il favore della femmina, e per piacerle mette in opera tutte le sue arti. Anche il ronzare od il gridare non sono che mezzi per cattivarsene l'attenzione, e costituiscono il canto del maschio innamorato. Dopo che le coppie hanno scelto il distretto dove dimorare, la femmina depone le sue uova in luogo ben nascosto ed a preferenza sotto i cespugli i cui rami scendono al suolo od in qualche ciuffo erboso. Le uova sono due e vengon deposte precisamente colà ove meno si crederebbe trovarle. Non costruiscono nido e non si curano neppure di pulire il luogo dove vogliono mettere le uova. Probabilmente i due sessi si alternano nel covare e trattano amorevolmente la prole. In caso di pericolo i covanti ricorrono alla solita astuzia degli uccelli deboli, svolazzano fingendosi feriti, ed offrendosi bersaglio al cacciatore cercano deviarne l'attenzione e condurlo lungi dal nido, spiando il momento di sottrarsi con rapido

volo alla persecuzione. Avvicinandosi di notte tempo al nido si sente la femmina che grida spaventata chiamando il maschio. Audubon, come abbiamo già detto, vide una specie che trasporta i piccini e le uova quando si accorge che il nido non è più sicuro; può darsi che anche le altre specie procedano nello stesso modo. « Essendomi accorto, così ci racconta il citato autore, che questo uccello non trasporta mai troppo lungi i teneri pegni del suo amore, volli sacrificare qualche tempo per scoprire coll'aiuto di un cane intelligente la maniera con cui il succiacapre trasporta le uova ed i piccini. I Negri, che per solito hanno costume di osservare attentamente le abitudini degli animali, mi assicurarono che li va spingendo col becco sul terreno. Alcuni contadini coi quali parlai di questo argomento pensavano che i genitori potessero trasportare i piccini sotto le ali. Le parole dei Negri mi parvero assai più credibili; tuttavia avendo risolto di porre in chiaro la cosa, scoprii quanto segue. Quando il succiacapre, sia maschio o femmina, si accorge che le uova sono in pericolo, rizza le piume, e per uno o due minuti si mostra grandemente abbattuto; poi manda un sommesso gemito al quale accorre il compagno, il quale vola così basso sul suolo che quasi mi pareva lo toccasse. Dopo alcuni leggeri suoni che sembravano annunciare il più profondo abbattimento, ciascuno dei coniugi prese un uovo nell'ampia bocca, quindi si posero a camminare lentamente e cautamente sul terreno per iscomparire fra i rami. A quanto pare il trasporto delle uova avviene soltanto quando queste ultime vennero toccate ».

I genitori stanno tutto il giorno sopra i nidiacei. Mio padre osservò che uno di essi stava loro sopra ancora quando erano già atti al volo. Come è naturale, i piccini non vengono alimentati che di notte. Sulle prime ricevono insetti delicati e specialmente effimere e farfalle notturne, più tardi sostanze più grossolane, finchè vengono addestrati dagli adulti a cacciare da sè. È possibile, ma difficile, allevare succiacapre tolti al nido in giovane età. Mio padre ripetè più volte la prova, ma mentre vi riuscì quando li nutriva di farfalle notturne e coleotteri, non riuscì quando volle nutrirli esclusivamente di mosche. L'individuo allevato da mio padre mangiava in un giorno parecchie centinaia di mosche. Nutrendoli abbondantemente crescono prosperosi anche nella prigionia. Appalesano ben presto l'indole propria della loro famiglia, accovacciandosi improvvisamente quando loro si accosta qualcuno, fischiando quando sono irritati.

Temono la luce solare, ma non il caldo. Gli individui allevati da mio padre se venivano esposti ai raggi del sole sul davanzale della finestra si ricoveravano all'ombra e vi si accasciavano. Nello stesso modo favevano gli individui allevati dallo Tschudi. « Mentre stiamo scrivendo, ci dice il naturalista svizzero, un bellissimo succiacapre femmina va saltellando nella nostra stanza. Io lo allevo già da lungo tempo imboccandolo giornalmente di vermi e d'insetti. Da se solo non si ciba. Quantunque uccello notturno è abbastanza attivo anche durante il giorno, ed anzi non è raro che esca dal suo nascondiglio per venire ad accovacciarsi sul suolo presso di me, allargando con visibile compiacenza la coda a foggia di ventaglio, e ponendosi coll'occhio socchiuso nel luogo più caldo, e ritirandosi nel suo cantuccio quando il sole abbandona la finestra. Sebbene sano e robusto non ama volare e saltella goffamente, ed anzi quando cade sul fianco resta senza muoversi ed aspetta che io lo raddrizzi per continuare. All'accostarsi di persona sconosciuta soffia leggermente senza tuttavia troppo scomporsi, si accovaccia volentieri nel palmo della mano e contempla fiduciosamente con quei suoi grandi occhi neri i membri della famiglia che considera tutti suoi amici ».

Tutti i succiacapre essendo utili all'uomo, meritano di essere risparmiati. Chi conosce per propria esperienza i loro costumi li prende ad amare: soltanto chi li ignora o chi

ama il meraviglioso può credere le accuse inventate dall'ignoranza e dalla smania di esagerare. Anche in questo, come in altri argomenti, l'immaginazione degli ignoranti è scossa da ciò che riesce inconcepibile, e le sciocche storielle inventate da essi si accettano come denaro sonante dai troppo ingenui. Per quanto sembri incredibile vi sono ancora oggidì persone che prendono alla lettera il nome di succiacapre e quello di strega, credendo nell'esistenza di esseri misteriosi, indefinibili ed indescrivibili. Chi però ebbe come io nell'interno dell'Africa opportunità di studiarli ogni notte nei boschi, chi ne sentì i gridi quando l'avanzarsi della notte rendeva muti tutti gli altri uccelli, chi finalmente trovandosi assiso nel deserto presso i fuochi dell'accampamento ne ricevette le visite, non può a meno di ricordarsene con piacere, difenderli dalle ingiuste accuse, e raccomandarli alla protezione delle persone assennate: quei poveri e deboli uccelli hanno già molti nemici nei serpenti e negli animali di rapina delle prime due classi.

Oltre ai succiacapre già citati, ve ne sono nell'America meridionale parecchi altri dei quali menzionerò qui una specie. I principali suoi caratteri la fanno distinguere chiaramente dalle altre della stessa famiglia, e sono: becco robusto ed uncinato, piedi vigorosi col dito mediano con unghia non dentata. Per dire qualche cosa di più preciso aggiungerò che il genere dei Nittibi (NYCTIBIUS) si riconosce ai seguenti distintivi: corpo robusto, testa di singolare grossezza, ala lunga ed acuta nella quale la terza remigante supera le altre, coda piuttosto lunga ed alquanto arrotondata, piume folte e soffici. Per tutto ciò non differiscono dai succiacapre ordinari; il becco però ne differisce grandemente. Veduto dall'alto ha forma triangolare, è molto largo alla base, e uniformemente incurvato fino alle narici dopo le quali termina in punta sottile e compressa che si incurva dolcemente sulla mascella inferiore, che pure è all'apice alquanto incurvata per accoglierlo. Il margine del becco è affilato e porta un dente lungo una linea che sporge colà ove l'uncino incomincia. L'apertura del becco come negli altri succiacapre si protrae fino verso l'occhio, e l'apertura delle fauci è quindi di sorprendente grandezza. Della parte cornea del becco poco si vede, perchè la porzione maggiore è coperta di piume, la mascella superiore fino alle narici, l'inferiore fino verso la punta. Molte piume alla base del becco prendono forma di setole. Le gambe sono brevi, le dita svelte, le unghie di mole mediocre alquanto arcuate, quella del dito mediano provvista di un margine sporgente.

La specie maggiore di questo gruppo (NYCTIBIUS GRANDIS) fu detta dai Guarani *Ibijau*, cioè *Mangia terra*, e questo nome passò nei nostri libri. L'ibijau è il gigante della famiglia, misurando secondo il Principe di Wied più di 21 pollici di lunghezza, 47 d'apertura d'ali, l'ala pollici 15 1|2, la coda pollici 10 1|2. Il colore dominante dell'abito è il grigio giallo-chiaro, al solito più oscuro sulle parti superiori. Il disegno presenta moltissime linette trasversali brune e nere alle quali si aggiungono sul capo strie nere lungo gli steli, e qua e là macchie triangolari di colore scuro agli apici delle piume. Quelle sul margine dell'ala, la regione ascellare, sono bruno-rossiccio oscuro con linee trasversali nere e macchie bianche al vessillo esterno; le timoniere sono adorne di sei o sette fasce trasversali alternativamente chiare e scure; la gola è bianchiccia, la parte anteriore del collo gialliccia con fine ondulazioni brune; la parte inferiore del collo ed il petto hanno strie longitudinali nere, il sottocoda è bianco puro. Il becco è grigio-corno gialliccio, l'occhio bruno-nero scuro, il piede grigio-gialliccio.

A quanto sembra l'ibijau vive in tutti i boschi dell'America meridionale, essendosi veduto nella Gujana come nel Paraguay. Probabilmente è meno raro di quello che si dice, ma è difficile scoprirlo di giorno, e più ancora di notte. Il Principe di Wied e Burmeister ci dicono che durante il giorno sta sempre nelle folte corone degli alberi più alti tenendosi adagiato sui rami ed in posizione longitudinale secondo l'usanza degli altri succiacapre. La sua immobilità ed il colore delle piume che si confonde con quello della corteccia lo sottraggono facilmente all'occhio del cacciatore. Azara ci descrive sotto il nome di *urutau* una specie che probabilmente è lo stesso ibijau, e dice che di solito riposa all'estremità dei rami secchi sporgendo il capo in modo da formare quasi continuazione al ramo istesso, ma che tuttavia è assai difficile a scoprirsi. Quando lo si abbia scoperto non è difficile impadronirsene, purchè il ramo non sia troppo alto. Di una specie molto affine il Principe di Wied ci racconta che i suoi cacciatori la uccidevano col bastone, confermando così quanto ci vien riferito da Azara, cioè che i cacciatori del Paraguay pigliano l'urutau di pieno mezzodì, gettandogli un laccio sul capo e tirandolo giù dall'albero. Anche Burmeister ci dice qualche cosa di simile. Una volta veduto un ibijau su un ramo nudo presso la cima di un albero altissimo gli diresse parecchi colpi di fucile senza che l'uccello si muovesse. Il semplice esame del cranio dimostra che il più grosso succiacapre è nello stesso tempo il più stupido, mentre essendo l'uccello poco men grande di un corvo, la massa del suo cervello, a quanto ci racconta il Principe di Wied, ha appena il volume di una avellana.

Nelle ore del crepuscolo si mostra attivo e disinvolto come tutte le altre specie. Non conoscendo alcuna precisa descrizione dei suoi costumi, riferirò quanto ci racconta il Principe di Wied di una specie affine, persuaso che le sue parole si possono applicare anche all'ibijau. « Le notti rischiarate dalla luna sono così limpide nei paesi caldi, che il cacciatore può distinguere gli oggetti a qualche distanza. L'ibijau ondeggiando per lunghi tratti ed a grandi altezze, come fa l'aquila, dà la caccia ai grandi lepidotteri notturni e vespertini. Nel Brasile vi è una quantità di grandissime farfalle che sembrano destinate a riempire le immense fauci dell'ibijau; esse non conoscono nemico più terribile. Qua e là nei boschi il suolo è coperto delle loro ali, e sono l'avanzo dei suoi lauti pasti ». A quanto ci dice Azara l'ibijau cacciando scende rare volte a terra, e quando lo fa si puntella sulle ali e sulla coda senza servirsi dei piedi (?). Il suo grido mesto e prolungato dura con brevi interruzioni tutta la notte, il maschio e la femmina si rispondono a vicenda, e al mattino ciascuno cerca la propria dimora.

Azara dice che l'urutau nidifica negli alberi cavi, Burmeister dice che nidifica in rami vuoti ed aperti, deponendo in una leggera concavità, ma sul nudo legno, due uova color bruno con macchie più oscure. L'ultimo di essi avendo potuto avere le uova ce le descrive di forma oblunga, colle due estremità quasi egualmente ottuse e prive di lucidità. Sul fondo bianco sono sparsi punti bruno-grigi, bruno-cuoio e bruno-neri, più numerosi verso una delle due estremità.

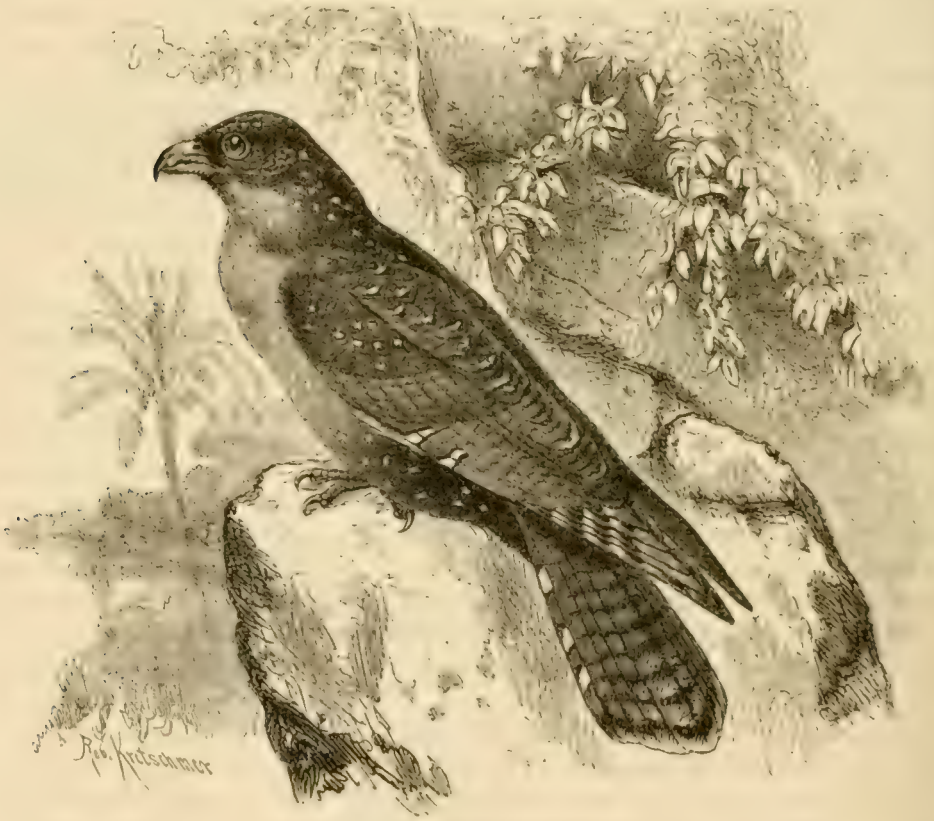
Assai scarsi cenni ci sono forniti dall'Azara circa le abitudini di questo uccello in stato di schiavitù. Avendone potuto avere un individuo già preso adulto sul finire del dicembre lo mantenne per circa tre mesi con carne sminuzzata. All'avvicinarsi della fredda stagione intristì rifiutando per una intiera settimana qualsiasi nutrimento, sicchè Azara risolse di ucciderlo. Stava tutto il giorno posato quasi affatto immobile sul dorso di una sedia tenendo gli occhi chiusi, ma verso sera e nelle ore del crepuscolo mattutino svolazzava per la stanza. Quando lo si prendeva in mano mandava un forte ed

ingrato *kua kua*; e tutte le volte che qualcuno si avvicinava per prenderlo apriva gli occhi e spalancava le fauci.

* * *

Negli spacchi delle rupi dell'America centrale vive un uccello singolarissimo che i naturalisti annoverano fra i caprimulgi, quantunque, differendo moltissimo da questi nei costumi, possiamo ammettere che la somiglianza sia piuttosto apparente che reale. Credo opportuno discorrerne qui separatamente.

Il Guacharo (Steatornis caripensis) mostra bensì nelle forme tutti i principali caratteri dei succiacapre e specialmente delle specie maggiori, ma offre pure un tipo



Il Guacharo (*Steatornis caripensis*).

tutto proprio. Il corpo è assai svelto, la testa larga e piatta, l'ala è lunga ed acuta colla terza e quarta remigante più lunghe delle altre, la coda così lunga che sorpassa di molto le ali chiuse. Il becco, largo alla radice, incominciando dalla metà è compresso ed ha due denti dinanzi all'apice ripiegato ad uncino; lo squarcio della bocca si prolunga fin dietro gli occhi, la mascella inferiore è debole e molto più breve della superiore. I piedi sono così brevi che non è capace di camminare, i tarsi nudi, le piante callose, le dita anteriori di eguale lunghezza e separate fino alla radice, il dito posteriore più breve, versatile. Le piume sono soffici e sericee, lasciano libera una parte della regione

laringea e si tramutano alla base del becco in lunghe setole che sono da dieci a dodici da ciascun lato. L'occhio grande ed emisferico è protetto da palpebre robuste munite di piccole setole. L'esofago non si allarga in ingluvie, lo stomaco è molto muscoloso, il canale intestinale lungo il doppio e più del corpo. Un grosso strato di grasso si distende sotto la pelle ed avvolge compiutamente le intestina che si potrebbero dire nicchiate nel grasso. Il colorito delle piume è un bel bruno rossiccio più scuro sul dorso che non sull'addome; il capo, il petto, le parti inferiori, le ali e la coda sono rosso ruggine con macchie bianche cordiformi, più numerose nella regione ascellare e nella inguinale, ed in parte incorniciate da una linea nera. L'occhio è nero azzurrognolo, il becco ed i piedi color corno. Misura in lunghezza pollici 21, in apertura d'ali pollici 42.

Il guacharo fu scoperto l'anno 1799 da Alessandro di Humboldt nella gran caverna di Caripe, ma viaggiatori più recenti lo trovarono in molte altre grotte delle Ande. Le notizie che noi possediamo intorno ai costumi di questo uccello singolare sono abbastanza minute; e sebbene alcuni punti restino tuttora incerti, è fuor di dubbio che nessun altro uccello vive come questo. Lo proverà il seguente riassunto di quanto ci dissero in proposito Humboldt, Gross e Funck.

« In un paese ove si ha tanta inclinazione per tutto ciò che ha del maraviglioso, così dice Humboldt, gli è ben naturale che una caverna dalla quale ha origine un fiume e nella quale alloggiano migliaia di uccelli notturni il cui grasso serve agli usi domestici nelle missioni, debba fornire argomento a molte ciancie. Appena avete posto piede sulle coste di Cumana udite raccontare cento cose stranissime, e fra le altre quella della grotta de' Guacharos lunga non so quante miglia. Dove non havvi vita socievole, ed il tempo trascorre monotono nell'uniformità di fatti indifferenti che non saziano la curiosità, l'innata inclinazione al maraviglioso si mantiene in tutta la sua forza ».

« La grotta detta dagli indigeni del grasso non si trova propriamente nella valle di Caripe, ma alcune miglia a libeccio-ponente del convento, e sbocca in una valle laterale che si dirige verso i monti del Guacharo. Il 18 settembre ci ponemmo in via a quella volta accompagnati dagli alcadi indiani e di quasi tutti i frati del convento. Un angusto sentiero ci condusse per circa un'ora e mezza verso il sud attraverso pianure ridenti e vestite di bellissimi tappeti erbosi; poi volgemmo all'occidente risalendo la riva di un fiumicello che sporge dalla caverna. Per circa tre quarti d'ora si cammina ora nel letto stesso del fiume, ora attraverso i terreni paludosi che lo fiancheggiano occupando lo spazio fra il fiume e le rupi. Tronchi rovesciati e frequenti scoscendimenti rendono difficile ai muli il superare certi punti, sicchè è un camminare oltremodo penoso ».

« Giunti al piede del monte a poche centinaia di passi dalla grotta non se ne scorge ancora l'ingresso. Il fiumicello serpeggia per una gola da lui scavata e così stretta che le rupi sporgenti talvolta intieramente ricoprendola tolgono di vedere il cielo; finchè arrivati all'ultimo svolto ci troviamo ad un tratto dinanzi l'immensa caverna. La ricca vegetazione dei tropici dà all'ingresso un aspetto affatto caratteristico, sicchè anche l'occhio avvezzo ai paesaggi più pittoreschi delle Alpi resta colpito di maraviglia alla vista di quel cavo da Titani. S'apre esso nella parete meridionale di una roccia verticale, l'altezza del vòlto è di circa 70 piedi, di circa 80 la larghezza. Alberi giganteschi sorgono al di sopra della caverna, il *Genipa* ed il *Mamei*, ammirabili per foglie grandi e lucenti, spingono verso il cielo i diritti rami, mentre invece il *Curbaril* e l'*Eritrina* li allargano formando un pergolato fittissimo.

Dai crepacci della roccia sporgono i *Potos* dai succolenti gambi, le *Oxalis* e le *Orchidee* dalle strane forme, mentre il vento va scherzando fra le piante rampicanti che pendono dinanzi l'ingresso della spelonca. Qual differenza fra questa e le grotte del settentrione ombreggiate dalle quercie e da bruni larici! »

« Il rigoglioso ammanto di sì ricca vegetazione non solo adorna l'ingresso della grotta, ma vi si addentra. Magnifiche eliconie dalle foglie di banano alte 18 piedi, palme *praga* ed aroidee arborescenti fiancheggiano le sponde del fiumicello fin sotto la vôlta della grotta. La vegetazione penetra nella grotta di Caripe fino alla distanza di 30 o 40 passi, come penetra nei profondi spacchi delle Ande fin dove giunge qualche raggio di luce. Misurata la nostra via mediante una cordicella trovammo che ci eravamo avanzati di circa 430 piedi prima di essere costretti ad accendere le fiaccole. La luce penetra tanto addentro perchè la caverna forma un corridoio che si protrae in linea retta da scirocco a maestro. Dove la luce cessa si ode il rauco strido degli uccelli notturni, i quali, al dire degli indigeni, non si trovano che in questi sotterranei ».

« Non è agevole cosa formarsi adeguato concetto del frastuono prodotto da migliaia di questi uccelli nelle viscere della caverna; appena si potrebbe confrontare con quello che si fa dalle cornacchie le quali vivono in società nelle selve di abeti che fittissime si stendono nel nostro settentrione toccando l'uno la cima dell'altro. La dura parete ripercotendo l'acuto strido ce ne respinge all'orecchio l'eco sonoro. Gli Indiani ci mostrarono i nidi degli uccelli legando delle fiaccole a lunghe stanghe. I nidi erano a 60 o 70 piedi al di sopra delle nostre teste in buchi foggiati ad imbuto che innumerevoli riempiono la vôlta. Quanto più ci avanzavamo nella cavità tanto più cresceva il numero degli uccelli, che disturbati dalle nostre fiaccole svolazzavano per le caverne con frastuono sempre maggiore. Se per qualche momento il frastuono cessava, tosto si udivano risuonare altre strida ne' rami laterali della spelonca, anzi sembrava quasi che i diversi stuoli alternassero le strida con una certa regolarità ».

« Il guacharo esce dalla caverna sul fare della notte, specialmente quando splende la luna. Si ciba di sementi molto dure, e gli Indiani sostengono che non si cura di scarafaggi e di farfalle notturne. Basta infatti confrontare i buchi del guacharo e del succiacapre per convincersi che le loro abitudini devono essere diverse ».

« Ogni anno nel giorno di San Giovanni, gli Indiani muniti di pertiche vanno nella *caverna del guacharo* e vi distruggono i nidi. I poveri uccelli vengono uccisi a migliaia, e mentre gli Indiani compiono l'opera di distruzione gli adulti volano disperatamente intorno alle loro teste quasi supplicandoli a risparmiare l'innocente prole. Di mano in mano che cascano gli uccelli vengono sventrati. La pelle del ventre è rivestita da un forte strato di grasso che dall'addome si stende fino all'ano formando una specie di sporgenza fra le gambe dell'uccello. È noto da tempi antichissimi che l'oscurità e la quiete contribuiscono grandemente ad ingrassare le oche ed il bestiame; si sa che gli uccelli granivori che adoperano poco i muscoli e non vengono esposti alla luce del giorno diventano grassi in breve tempo. Gli uccelli notturni europei sono magri perchè non si cibano di frutti come il guacharo ma dello scarso prodotto delle loro caccie. All'epoca del raccolto del grasso, come lo dicono in Caripe, gli Indiani edificano capanne (e noi ne vedemmo ancora gli avanzi) all'ingresso della grotta mediante foglie di palma entro le quali si ricoverano per liquefarvi il grasso che versano in vasi di argilla e dicono strutto od olio di guacharo. È semiliquido,

chiaro e senza odore, e così puro che si può conservare per più di un anno senza che diventi rancido. Nella cucina del convento di Caripe non si adopera altro strutto, nè io mi sono mai accorto che i cibi avessero odore o sapore ingrato ».

« La quantità dell'olio non è proporzionale alla strage che gli Indiani fanno annualmente degli uccelli. A quanto sembra si raccolgono non più di 150 a 160 fiaschi (ciascuno di circa 44 pollici cubi) di grasso purissimo; il meno puro si conserva in grandi vasi di argilla. Questo ramo d'industria estiva degli indigeni ricorda la raccolta del grasso di colomba che si faceva nella Carolina ed ascendeva a parecchie migliaia di botti ciascun anno. L'uso del grasso di guacharo è antichissimo in Caripe, i missionari non hanno fatto che regolarlo. V'ha una famiglia indiana la quale dicendosi discendente dai primi abitatori della valle pretende di essere la legittima proprietaria della grotta e del grasso; ma per la disciplina introdotta dai monaci codesti diritti non sono più che nominali. A quanto mi dissero i missionari, gli Indiani sono obbligati a fornire gratuitamente l'olio occorrente a riempire le lampade della chiesa; quanto al resto, lo vendono ».

« La specie dei guacharos sarebbe da lungo estinta se parecchie circostanze non cospirassero a mantenerla. Gli Indiani per una certa superstizione non si addentrano di troppo nella caverna, e gli uccelli, a quanto pare, nidificano in altre grotte poco discoste ma inaccessibili. Avendoci assicurato i missionari che la quantità degli uccelli non ha notevolmente diminuito, suppongo che la caverna si vada ripopolando da colonie che ci si recano dalle circostanti minori grotte. Essendosi portati alcuni guacharos nel porto di Cumana vi durarono per alcuni giorni senza cibarsi, rifiutando i grani che loro si porgevano. Incidendo l'ingluvie e lo stomaco ai più giovani vi si trovano parecchie sementi dure dette « semi di guacharo » le quali si pretendono eccellente rimedio contro le febbri intermittenti. Gli adulti portano tali sementi ai piccini. Si raccolgono diligentemente e si spediscono agli ammalati in Cariaco ed altri villaggi posti nelle basse pianure più esposte alle febbri ».

« La grotta di Caripe mantiene la stessa direzione, la stessa larghezza e la medesima altezza di 60 o 70 piedi per un tratto di 1458 piedi. Ci costò gran fatica l'indurre gli Indiani ad oltrepassare l'usato loro confine, cioè quel tratto che sogliono visitare annualmente per raccogliere il grasso: ci volle tutta l'autorità dei monaci per farli avanzare fino al punto dove il suolo improvvisamente si innalza formando un angolo di 60 gradi, ed il ruscello forma una cascata. Quanto più si abbassava la vôlta tanto più acute si facevano le strida della pennuta popolazione, finchè non ci fu proprio alcun mezzo di indurre gli Indiani a proseguire; dovemmo cedere alla loro pusillanimità e ritornare; così ci avvenne molte altre volte. Questa grotta popolata da uccelli notturni è per gli Indiani un luogo solennemente misterioso, anzi credono che sia il ricetto delle anime de' loro antenati. L'uomo, così dicono, deve avere un sacro orrore pe' luoghi che non sono mai rallegrati nè dal sole o *zis* nè dalla luna o *nuna*. Andare fra i guacharos equivale al raggiungere i padri, al morire; gli stregoni o *piaches* e gli avvelenatori od *imorons* usano fare i loro giuochi e le stregonerie all'ingresso della caverna, e là sogliono scongiurare il capo degli spiriti malvagi Ivorokiano. Così si rassomigliano in tutti i paesi del globo i miti e le credenze più antiche, e specialmente quelle che si riferiscono ai due grandi principii reggitori dell'universo, alla dimora delle anime dopo la morte, al premio dei giusti ed al castigo dei malvagi. La grotta di Caripe ci ricorda il Tartaro de' Greci, ed i guacharos che svolazzano con flebili strida sulla superficie delle acque ci ricordano gli uccelli dello Stige ».

Dal Funck che visitò la stessa grotta sappiamo che i guacharos sull'imbrunire ne escono in cerca di cibo mandando gridi che somigliano a quelli de' corvi e battendo il becco. Si alimentano esclusivamente di frutta che inghiottono intiere quand'anche abbiano la grossezza del uovo di colomba; ma ne rigettano sempre il nocciolo. I nidi hanno forma di conca e sono costrutti di argilla, la covata consta di due o quattro uova.

Gross completa quanto ci vien detto da Humboldt. Egli visitò la gola di Iconozo nella Nuova Granata. S'apre questa fra una roccia d'arenaria, ha circa mezzo miglio di lunghezza e da 30 a 40 piedi di larghezza con profondità variante fra 250 a 300 piedi. Un torrente infuria attraverso la gola, e fra quelle cupe latebre, rese più tristi dal mugghiare dell'onde che precipitano velocissime, abitano i guacharos, i quali non si sollevano mai tanto da essere scorti da rapaci. Essendosi lasciato calare con una fune Gross si appoggiò ad una sporgenza della rupe ove i guacharos lo assalirono in gran numero cercando di difendere i loro nidi. Il frastuono che facevasi da questi uccelli ivi adunati a centinaia anzi a migliaia era assordante, e l'ardito naturalista non sapeva come difendersi da quella torma di importuni che veniva coll'ali a battergli il viso. In meno di un'ora Gross ne uccise forse 40, ma siccome gli Indiani destinati a raccoglierli nella gola non ne trovarono neppur uno, l'anno dopo il Gross ripetendo l'esperimento fe' stendere al basso delle reti per raccoglierví gli uccisi. Ecco in breve riassunto le osservazioni da lui raccolte durante questa caccia:

« Il guacharo va ondeggiando con volo rapido ma leggero, allargando a foggia di ventaglio coda ed ali, ma senza sbattere molto queste ultime. Meno questo movimento, tutti gli altri sono sommamente impacciati. Sul suolo si trascina a gran stento adoperando come può le ali, posando tiene sollevata la parte anteriore del corpo, ma tiene il capo sì basso che quasi si direbbe lo lasci penzolare. Solitamente usa eziandio farsi puntello della piegatura delle ali. Trascinandosi tiene sollevata alquanto la coda, spinge innanzi il capo e cerca mantenersi in equilibrio con evoluzioni di tutte le sorta e con sì strani movimenti del capo e del collo che ci ricorda il serpente. Volando, e ciò dicasi specialmente quando è eccitato, manda un grido rauco sul fare della cornacchia, ma però acuto e ben distinto: esso ha qualche cosa di sì strano e particolare che fa triste impressione anche se la scena che ci circonda non è punto triste. Il nutrimento consta certamente di frutta i cui semi non rigetta ma evacua cogli escrementi. I piccini voracissimi formano a poco a poco intorno ai nidi degli strati di sterco misto a semi che acquistano lo spessore fin di 10 pollici ed hanno l'apparenza di una ciotola. Il guacharo non si costruisce il nido di argilla o simili sostanze, ma depone fra i crepacci della nuda roccia o direttamente sul suolo le uova che sono di colore bianco ed hanno la forma di una pera. Maschio e femmina si alternano nella covatura. I nidiacci sono oltremodo deformi, non sono capaci di muoversi se prima non hanno messe completamente tutte le piume. D'indole voracissima, quando sono irritati si assalgono a vicenda, afferrano col becco qualsiasi oggetto, e perfino le proprie ali o gambe, e non le abbandonano tanto facilmente. Gross cercò di allevare alcuni individui tolti dal nido, ma non essendo in grado di procacciare loro l'alimento conveniente li perdè in pochi giorni.

Podargo.

I Podargi (Podargi) differiscono non poco dagli altri fissirostri notturni, per la qual cosa recentemente non solo vennero distaccati da essi, ma anche ascritti ad altri ordini. Il Cabanis li unì a buon diritto in una sola famiglia colle gazze marine, ed infatti non si può negare che nella struttura del becco offrano non poche analogie massime con queste ultime; se però ne prendiamo a considerare tutti i caratteri preferiamo attenerci all'opinione dominante, e li poniamo coi succiacapre, ai quali sono affini per le abitudini e per l'aspetto.

I podargi hanno il corpo snello, il collo breve, la testa larga e piatta, l'ala proporzionatamente breve ed ottusa, la coda piuttosto lunga, il piede alto e robusto. Il becco somiglia a quello dei succiacapre per essere profondamente fesso, ma ne differisce notevolmente sotto ogni altro aspetto, essendo grande, piatto, molto largo alla base, anzi più largo che non la fronte, adunco, interamente corneo. Le mascelle hanno all'incirca la medesima lunghezza, sono liscie, cioè prive di denti e senza piume alla base, lo squarcio della bocca si protende fin dietro gli occhi, le narici non sono nel mezzo ma presso la base, e sono in parte nascoste sotto le piume della fronte. I tarsi sono brevi ma sempre più alti assai che non nei veri succiacapre, tre dita sono volte all'innanzi, uno assolutamente all'indietro: onde non si può parlare di dita versatili. Le piume sono molli e di color oscuro come in quasi tutti i succiacapre; le piume alla base del becco ed in alcune specie quelle della regione dell'orecchio si tramutano in setole.

Tutte le specie dei podargi note finora vivono nelle selve dell'Asia meridionale e dell'Australia, alcune sui continenti propriamente detti, altre sulle grandi isole che ne dipendono. I loro costumi non furono sufficientemente indagati, ma è fuor di dubbio che si allontanano dai costumi e dalle abitudini dei succiacapre. Le singole specie differiscono ne' loro costumi così che sarebbe assai difficile per ora il dire alcun che in generale.

Alcune piccole specie (Aegotheles) si limitano al continente Australiano, e sono quelle che offrono le maggiori analogie coi succiacapre. Hanno il corpo lungo ma robusto, collo breve, testa rotonda, cioè meno piatta che non nelle altre specie, ali brevi e tondeggianti per avere la terza e la quarta remigante più lunghe delle altre, la coda, che sorpassa sensibilmente le ali, è di mezzana lunghezza e rotondata; i piedi sono piuttosto alti, sicchè i nudi tarsi appaiono assai esili, le dita hanno quasi la medesima lunghezza e non sono congiunte da membrana. Il becco è breve, grosso e largo, compresso alla base, assottigliato bruscamente verso la punta e leggermente adunco; il culmine è rilevato dall'apice alla base; la mascella inferiore ha all'apice un canaletto che accoglie l'uncino della superiore, gli orli del becco sono cornei, lo squarcio giunge fin quasi sotto l'occhio. Le piume sono molli e molto uniformi, eccettuate le piume setolose che nella regione del becco, oltre a circondarne la base, sporgono eziandio sulla fronte e sul mento.

Il Podargo nano (Aegotheles Novæ Hollandiæ) ricorda la nostra civetta tanto nella mole che nel costume. Misura in lunghezza pollici 9 1/4, in apertura d'ali poco più di 12. Le piume sono bruno-scure superiormente con strie trasversali bianchiccie; una macchia sull'occhio, una fascia sull'occipite ed un'altra intorno al collo, nonchè tutte le parti inferiori, sono di color grigio con screzii neri e fulvi. Le remiganti primarie sono brune screziate di bruno chiaro e di grigio sul vessillo esterno; la coda bruno-scura è regolarmente fasciata di grigio e punteggiata di nero. L'iride è bruno-noce, il piede color carne. Il maschio e la femmina non si distinguono nè per la mole, nè pei colori; i piccini sono alquanto più oscuri dei genitori.

Le notizie intorno ai costumi ci vennero dati dal Gould, che lo trovò uccello stazionario in tutto il mezzodì dell'Australia e nella Tasmania, ed osservò che si trova tanto ne' cespugli lungo il lido quanto nei radi boschetti delle parti centrali. Nel portamento si accosta alle civette e nel tempo stesso ai succiacapre. Durante il giorno si tiene nelle cavità degli alberi e più spesso negli alberi della gomma, e vi si nasconde sì bene, che uno non se ne accorge punto, se non fosse una singolare abitudine per la quale l'esperto cacciatore agevolmente lo scopre. Picchiando il tronco dell'albero, l'uccello si affaccia tosto all'ingresso della sua abitazione, per verificare d'onde provenga il disturbo,

Il Podargo nano (*Aegotheles Novae Hollandiae*).

e quando si creda sicuro vi si ritira di bel nuovo, tenendovisi tranquillo finchè sia disturbato un'altra volta. Quando però la cosa gli dia troppa noia, si decide a volare in altro luogo più sicuro, e solitamente in qualche altra cavità od anche nel fogliame di un altro albero. Il suo volo è rettilineo e piuttosto lento, senza oscillazioni improvvise; l'atteggiamento, allorquando sta posato, più somigliante a quello de' rapaci notturni che non a quello dei succiacapre, dai quali differisce anche per questa circostanza che non si mette sui rami longitudinalmente nel senso del ramo, bensì trasversalmente come gli altri uccelli. Ricorda le civette anche per ciò che, sorpreso, muove il capo in varii sensi e fischia nell'atto che lo si afferra.

Dice il Gould che nidifica due volte all'anno. Nell'isola di Tasmania trovò i piccini nel mese di ottobre, nella Nuova Galles del sud trovò le uova nel gennaio. Non fa nido, ma depone senz'altro le uova sul triturne delle cavità degli alberi. Le uova sono da quattro a cinque, rotonde e bianchissime.

Manchiamo di notizie intorno alle sue abitudini in ischiavitù: il Gould ci dice soltanto che avendone per qualche tempo allevata una coppia, questa soleva arretrare al suo avvicinarsi, rizzando le piume del capo, fischiando fortemente, e ricoverandosi in qualche angolo della gabbia.

I Podarghi propriamente detti (PODARGUS) si distinguono per notevole mole, testa assai larga e piatta, ali di mediocre lunghezza, nelle quali la quarta remigante supera le altre, coda mediocre molto arrotondata, tarsi brevi con dita mediocri, il dito interno ed il mediano congiunti da una membrana. Il becco è forte, corneo e resistente, molto più largo che alto, uniformemente convergente dalla base alla punta, la mascella superiore è adunca e l'uncino si adatta in un canaletto della mascella inferiore parimenti cornea, lo squarcio della bocca giunge fino all'angolo posteriore dell'occhio. Le piume sono molli come nei rapaci notturni, pochissime penne alla radice del becco hanno forma di vere setole.

Il Podargo maggiore (PODARGUS HUMERALIS), che possiam dire il tipo del suo genere, ha la grossezza della cornacchia. Le piume delle parti superiori sono brune con spruzzi grigiastri e brunicci, quelle del pileo hanno macchie bianche e strie longitudinali brune e nere, le remiganti sono nero-brune con macchie a serie sul vessillo esterno e fascie sull'interno, la coda è bruno-fulva con fascie trasversali bruno-nericcie e strie longitudinali brune, il becco è bruno-chiaro tinto di porporino, il piede bruno-olivastro, l'occhio bruno-gialliccio. Intorno ai colori non potremmo dire di più, perchè le varie specie del genere si rassomigliano tanto che occorrerebbero molte pagine quando se ne volessero descrivere partitamente le differenze.

Il Gould ed il Verreaux ci diedero notizie piuttosto minute sui costumi di questo uccello, e ne risulta che le diverse specie si rassomigliano tanto anche ne' costumi che si può applicare a tutte le specie quello che si osserva di una. « Abbiamo nell'Australia, così il Gould, un gruppo numeroso di uccelli notturni di questa forma, e paiono destinati a combattere le locuste arboree. Sono uccelli pigri e lentissimi, che non si procacciano l'alimento per mezzo del volo ma semplicemente scuotendo e frugando fra i rami. Quando non cacciano stanno posati in luoghi aperti, sui tetti, sui tronchi ed anche sui cippi dei cimiteri, per lo che i superstiziosi li credono annunciatori di morte, alla quale credenza contribuisce non poco la loro voce ingrata e stridula. Quanto alla riproduzione differiscono grandemente da tutti i fissirostri notturni, perchè costruiscono un nido piatto, con fuscelli su rami orizzontali ».

Il podargo maggiore è uno degli uccelli più frequenti della Nuova Galles meridionale, e non è quindi difficile il rintracciarlo. « Dormiglione all'eccesso, non lo si può ridestare tanto facilmente. Finchè il sole splende sull'orizzonte, se ne sta sonnacchioso accasciato su qualche ramo, colla testa ritirata fra le scapolari, ed il collo rattratto, e così immobile che lo si direbbe piuttosto il nodo di un ramo anzichè un essere vivente. Osserverò esplicitamente che si pone trasversalmente e non mai nel senso della lunghezza del ramo. È sì immobile ed il suo colorito somiglia tanto quello della corteccia, che anche l'occhio più esperto lo ravvisa a stento, quantunque non abbia l'abitudine di nascondersi e si posi abitualmente su rami privi di germogli ».

Il sonno di questo uccello è così profondo che potete ucciderne uno di una coppia senza che l'altro se ne fugga: potete afferrarlo colle mani, prenderlo a sassate e bastonate prima che si decida a sgombrare il posto, e quando vi si decide è ancora tanto assopito ed inerte, che a stento si salva dal precipitare al suolo. Vola incerto su rami vicini, vi si aggrappa e tosto ricade nel suo assopimento. Questa è la regola: ma succede per eccezione che percorra qualche breve tratto anche durante il giorno.

Ben diverso mostrasi questo uccello al sopravvenire della notte. Al crepuscolo tosto si sveglia, si distende, si allunga, ravvia le piume, le liscia, e comincia le escursioni mostrandosi precisamente sotto un aspetto affatto opposto. Vivace, attivissimo, rapido nei movimenti, vola su e giù facendo con grande attività incetta di nutrimento. Rapidamente correndo sui rami vi raccoglie le locuste che vi si sono abbandonate al sonno, martella col becco la corteccia, a foggia dei picchi, per snidare quelle che vi stanno rintanate, ed anzi penetra perfino nelle cavità degli alberi in traccia di bottino. Non si può dire però che sia buon volatore, essendo il suo volo breve ed interrotto per via delle ali piuttosto brevi: tuttavia non si potrebbe dire che sia impacciato, giacchè per semplice sollazzo vola di pianta in pianta. Il divertimento si chiude col cadere della notte, quando l'uccello si riduce su qualche albero, accontentandosi di frugarne i rami. Opina il Gould che si cibino soltanto di insetti. Il Verreaux ci assicura che insidiano anche altri animali. Durante il verno estraggono dalle screpolature degli alberi gli insetti che vi si annidano, e quando questo alimento viene a mancare, si recano nelle paludi per raccogliervi lumache ed altri piccoli animali acquatici. Durante la riproduzione predano gli uccelletti, e se sono troppo grossi li sbattono ripetutamente contro un ramo finchè li abbiano uccisi, siccome fanno anche alcuni Martini arborei, poi li inghiottono. Cacciano finchè dura il crepuscolo, di nottetempo stanno posati, tranquilli sul medesimo albero. Al crepuscolo mattutino fanno la seconda escursione, siccome è costume anche dei succiacapre.

La voce del maschio è forte e sgradevole, sorprendente per chi l'ode la prima volta. Il Verreaux la paragona al gemere dei colombi. Come ben s'intende, durante il tempo degli amori le grida sono più frequenti e fragorose. All'avvicinarsi di un altro maschio il grido di guerra risuona e la lotta si accende, nè si calma prima che la vittoria siasi ben decisa per l'uno o per l'altro dei due campioni. Il periodo dell'accoppiamento è il luglio e l'agosto, l'ora quella del crepuscolo, trascorsa la quale i coniugi se ne stanno immobili uno presso l'altro, finchè viene il momento di ricominciare la caccia. Il nido piccolo e di forma piatta è composto di fini ramoscelli, ed a costruirlo concorrono ambidue i coniugi. È un misero edificio che internamente è rivestito soltanto di pochi steli e piume. Solitamente è collocato assai al basso, ossia a cinque o sei piedi di altezza su qualche biforcazione, sicchè lo si può facilmente raggiungere colla mano. Le uova, che sono bianchissime, oblunghe, da due a quattro in numero, vedonsi trasparire dal nido stando al basso, come avviene per solito delle uova di parecchi colombi. Ambedue i sessi concorrono alla covatura, il maschio cova di solito la notte, la femmina di giorno: tutte le cure della famiglia, finita la covatura, toccano al maschio. Quando il nido è troppo esposto ai raggi solari ovvero quando la prole è troppo cresciuta perchè la madre la possa coprire, viene trasportata nella cavità di un albero. Questa attenzione ci appare tanto più notevole, considerando che gli adulti non si danno alcuna pena per sottrarsi alle intemperie, agli effetti della stagione inclemente. Sul principiare del novembre i piccini lasciano il nido; probabilmente però restano ancora a lungo in compagnia dei genitori.

Quando il freddo è intenso, avviene di vedere individui che passano immobili sullo stesso ramo intiere settimane come se fossero presi dal letargo invernale. Gould osserva, e ce lo conferma il Verreaux, che non si svegliano a meno che vengano toccati. « Quantunque io non sia certissimo, così ci dice il primo, che questi uccelli in certe stagioni dell'anno vadano soggetti ad una specie di letargo invernale, non posso tacere questo fatto da me osservato, che bene spesso si ritirano ne'fori de'tronchi e vi si tengono per lunga pezza. La congettura viene avvalorata dalla circostanza che ne trovai parecchi tanto grassi, che dovetti rinunciare al desiderio di conservarne le spoglie. Io non vedo il perchè non possano gli uccelli passare parte di loro vita assorti nel sonno invernale, come fanno i mammiferi, quand'anche si ammetta che questi ultimi appartengono ad una classe superiore ». Secondo il mio avviso bisogna andare cauti nell'accettare questa opinione del celebre ornitologo, tanto più che un grado di sonnolenza più o meno forte non prova gran che nei podarghi, uccelli che a stento si lasciano destare da colpi di fucile tirati a brevissima distanza, siccome già avemmo occasione di riferire.

Tolti dal nido in giovane età, siccome dice il Verreaux, s'addomesticano facilmente. Imparano a distinguere il padrone, gli volano sul capo, s'introducono sotto le coltri, e mutano così essenzialmente l'indole che s'avvezzano a mangiare durante il giorno.

Recentemente ne giunsero parecchi in Europa. Il primo che vi giungesse vivente fu quello portato a Londra nel 1862; il secondo giunse ad Amsterdam l'anno susseguente, il terzo al giardino zoologico di Amburgo nel 1865. Quest'ultimo fu da me accuratamente osservato, senza però che mi offrisse materia ad importanti osservazioni. È sempre tranquillo e silenzioso, di giorno sta posato immobile nell'atteggiamento nel quale ci venne descritto dal Gould, ma non dorme così profondamente come dal medesimo ci viene detto; ad una leggiera chiamata subito si sveglia, ed è pronto ai cenni del suo custode. Dapprima non sentivamo durante il giorno che un leggero brontolio, quasi un *humm* prolungato, e supponendo che quello fosse il suo richiamo, tentammo imitarlo per attrarre la sua attenzione. L'esito sorpassò l'aspettativa, perchè non soltanto si scosse al richiamo, ma ci rispose tutte le volte che noi lo ripetemmo. Porgendoglisi un topo od un uccellino, si dondolava in qua ed in là, brontolava più forte, e spalancando gli occhi sul ghiotto boccone scendeva talvolta dal suo posatoio per riceverlo. Talvolta gli davamo dei bruchi, che esso sapeva raccogliere anche frugando fra la sabbia. Inghiotte la preda per intiero, ed è capace di inghiottire in un solo boccone un grosso topo od un passero cui siansi tolte le ali. L'azione stessa dell'inghiottimento però procede con lentezza; la coda del topo inghiottito sporgeva talora dal becco mezz'ora dopo. Digerisce facilmente, sicchè di raro avviene di trovare nella gabbia pallottole di materie vomitate. Più volte dovemmo convincerci che vede benissimo anche di giorno, ed a notevoli distanze. Gli uccelli acquatici natanti sullo stagno che gli sta dinnanzi, attraggono talvolta la sua attenzione, e più degli altri le anitre, che di tanto in tanto venivano a tuffarsi. A quella vista, come sempre quando la sua curiosità è eccitata, muove la testa come la civetta su e giù, ovvero a destra e sinistra. Dopo il tramonto si fa più vivace, senza però diventare troppo irrequieto. Dopo avere mangiato sta tranquillo al suo posto, ma brontola più spesso e forse anche in modo alquanto diverso; la voce si fa più distinta, ed i suoni meglio collegati ricordano il verso della colomba, e somigliano grandemente a quello di un tamburello.

Avendolo posto in una piccola gabbia con altri uccelli il podargo si contenne in modo stravagante, forse ricordando le persecuzioni che ai bei tempi di sua libertà aveva sofferto da costoro, che probabilmente l'avevano trattato più volte al modo delle civette.

Vedendosi in sì numerosa compagnia, si allungava protendendo il collo per modo che il becco e la còda costituivano le due estremità della linea retta formata dal corpo, ed intanto mandava un grido diverso dal suo solito brontolio, e che potrebbe approssimativamente rappresentarsi colle sillabe *krek*, *kre*, *crere creke*, *crekekek*. Di quando in quando spalancava la gola come se volesse spaventare i compagni; ma tutto il suo contegno manifestava piuttosto la paura e l'intenzione di difendersi che non quella di offendere. Afferrato col becco un passero, che gli si era avvicinato di troppo, lo scosse ben bene, ma il passero riuscì a fuggire. Quantunque rinchiuso per diversi giorni con altri passeri non ne assalì alcuno, ma io non dubito punto per questo che divori uccelli e che rapisca dal nido i più giovani ed inermi.

È così domestico che viene a cibarsi senza timore sul palmo della nostra mano, si lascia prendere senza resistenza e portare in pugno per le camere.

Recentemente si raccolsero in un gruppo particolare alcuni podarghi, cui si diede il nome di Batrachostomus ossia Bocca di rana. Abitano questi l'India ed i suoi arcipelaghi, sono più piccoli de' podarghi testè menzionati, ma hanno becco proporzionatamente più grande e più largo, con forti mascelle, assai depresso alla radice, leggermente curvo sul culmine, adunco, la mascella superiore più larga dell'inferiore cui sopravanza da ogni lato; le narici strette, collocate lateralmente e coperte da piume. Le ali sono brevemente tondeggianti, la coda è lunga, graduata, il piede breve e piuttosto forte, le dita relativamente robuste e così mobili che l'esterno è in parte versatile.

Una specie propria dell'isola di Giava che diremo Podargo cornuto (Batrachostomus cornutus vel javanensis) si distingue per singolare disposizione di piume e bellezza d'abito. Da ambo i lati del capo nella regione auricolare al di sopra ed al di dietro dell'occhio sporge un ciuffetto di piume lunghe ed a barbe decomposte, che oltrepassando le altre piume del capo nasconde quasi intieramente gli occhi e fa apparire la testa assai più grossa di quello che sia effettivamente. Le piume delle parti superiori sono colore ruggine chiaro con linette nere a zig zag; la nuca è adorna di una fascia bianca a mezza luna; sulle scapolari si vedono grandi macchie azzurrognolo-bianchiccie rese più appariscenti da semicerchi neri che sono alla estremità delle singole piume; macchie gialle scorgonsi sulla fronte e dietro gli occhi. Il mezzo della gola, la parte anteriore del collo ed il ventre sono bianchi ed in parte parimenti striati a zig-zag, il petto, di colore rugginoso, ha macchie bianche e nere; la coda fortemente graduata è di colore ruggine chiaro ed adorna di sette od otto fasce più scure, orlata di nero, e da molte linee nericcie a zig-zag; le remiganti sono striate nello stesso modo. L'occhio è colore giallo-zolfo puro come in molti rapaci; il becco giallo-chiaro; il piede bruniccio.

Bernstein fu il primo che fornisse notizie intorno ai costumi ed alla riproduzione di questo uccello di singolarissime forme. Sua vera dimora sono le folte macchie e principalmente quelle della palma *allangallang* frequentissima in una regione a circa 300 piedi sul livello del mare. Nella regione coltivata non lo si incontra mai, ed a quanto dicono gli indigeni non lo si trova neanche nelle pianure basse del littorale. Bernstein nulla ci sa dire dei costumi, della voce, delle abitudini; ma descrive minutamente il nido, che scoprì per caso tagliando di quelle canne che dicono *glaga*. Ha

forma elittica, è basso, poco profondo nel centro e, constando quasi esclusivamente delle grigie piumicine lanugginose dell'uccello stesso (meno poche fogliette all'esterno), manca affatto di solidità. È tanto piccolo che l'uccello non vi può stare tutto quando cova. L'individuo sorpreso dal Bernstein posava sullo stelo di glaga che reggeva il nido e precisamente in senso longitudinale; i due piedi si toccavano, l'asse del corpo era nella direzione stessa della canna. L'uovo era coperto soltanto dal ventre, precisamente come fanno anche alcune rondini arboree. Bernstein non trovò nel nido che un solo uovo deposto di fresco, per lo che non ci potè dire se ne deponga uno solo o parecchi. L'uovo ha forma alquanto allungata ed è alquanto arrotondato alle estremità, ha colore bianco lucido, sul quale spiccano punti e macchiuzze irregolari rosso-brune che si raccolgono in ghirlanda verso l'estremità ottusa.

ORDINE SESTO

I CANTATORI

(OSCINES)

In questi ultimi tempi si prestò, e ben meritamente, molta attenzione alla interna struttura degli uccelli, e si cercò in essa la base per la classificazione delle famiglie, dei generi e delle specie. Scoperti i caratteri comuni a certi gruppi si considerarono come sicuri indizii di stretta parentela, senza poi esaminare se tale analogia o parentela venisse confermata anche dalle abitudini. Così si considerano membri del medesimo ordine e comprendonsi sotto il nome comune di *cantatori* tutti quegli uccelli che hanno *completamente* sviluppato l'apparato muscolare del canto. Osservazioni più minute dimostrarono che molti uccelli dotati di questa prerogativa hanno pur comuni certe particolarità nella conformazione dell'ala o nelle squame che ricoprono il piede, e questi parvero caratteri infallibili per determinare e delimitare tale ordine. La rigorosa osservanza di cosiffatti principii condusse d'altronde a separare uccelli che hanno fra loro indubbiamente grandissime affinità non soltanto nella struttura (prescindendo dai caratteri secondarii ma anche nei costumi, nell'aspetto, nel genere degli alimenti, nei modi coi quali se li procacciano, nel processo riproduttivo, insomma in tutta la loro esistenza ed essenza. Avvenne così che taluni uccelli o gruppi di uccelli considerati affini dai naturalisti più accreditati venissero senza alcun riguardo staccati gli uni dagli altri per essere più o meno arbitrariamente uniti ad altri uccelli cui si pretendevano in tutto e per tutto somigliantissimi, mentre invece ne differivano per ogni riguardo, salvochè nella struttura delle ali e nel rivestimento del piede.

Noi non ci faremo a negare il diritto che ha qualsiasi naturalista di fare la classificazione che giudica più opportuna. La libertà è condizione essenziale della nostra scienza; d'altronde anche le opinioni erronee promuovono la scienza, incitando a nuove osservazioni che spesso si fanno appunto per meglio provare una confutazione; a me

sembra però che un sistema fondato su tali principii sia troppo artificiale, e quindi inservibile, o poco meno. Chi vuol vedere in una rondine od in una averla uccelli cantatori, in un rondone od in un tiranno uccelli gridatori, bisogna anzi tutto che ne esamini l'apparecchio vocale, perchè la forma delle ali ed il rivestimento del piede non bastano a mostrare tutti i caratteri dell'ordine — e questo esame ha sempre un certo grado di difficoltà. Se la natura avesse realmente agito secondo il piano scolastico che certi dotti vorrebbero attribuirle, tale esame sarebbe senza alcun dubbio assolutamente impreteribile, e que' signori avrebbero certamente ragione; ma considerando spassionatamente le cose noi troviamo che in natura non c'è tutto quel sistema che essi sognano, non c'è quella rigorosa uniformità ch'essi vorrebbero priva di eccezioni, ma piuttosto una molteplice varietà di una stessa forma fondamentale: e così noi possiamo concludere che anche l'eguaglianza di parecchi caratteri non basta a provare la parentela di singoli animali, e contrariamente, che in certi animali da noi giustamente considerati affini ci ponno essere benissimo delle differenze anche nella conformazione di quelle membra e di quegli strumenti che noi per lo appunto consideriamo più essenziali ed importanti. Sarà quindi utile e vantaggioso *nel sistema che ci deve agevolare la conoscenza del complesso, considerare come decisiva e determinata non già la somiglianza, forse accidentale, di singoli caratteri, bensì la somma di tutti i caratteri che ci sembrano eguali.* Se non altro guadagneremo in questo senso, che ci capiremo meglio.

Io ristringo la denominazione di cantatori a quei membri della classe che hanno la rassomiglianza coi migliori cantatori, e sono, se non tutti, in gran parte, buoni cantatori. Ciascun lettore ha facoltà di accettare o meno i confini da me indicati per questo ordine; io non dirò essere in errore chi ponga coi cantatori i passeri ed i corvini perchè alcuni di questi sanno cantare, ma sono persuaso che nessuno vorrà escludere dalla famiglia dei cantatori gli uccelli de' quali sto per parlare. Può darsi benissimo che per combattere l'illogica smania di separare uccelli affini perchè singoli caratteri non coincidono o di unirne di disparati per la coincidenza di alcuni altri, io mi sia lasciato trasportare troppo lungi; può darsi, con altre parole, che io abbia attribuita troppa importanza alla vita ed ai costumi, e quindi che il concetto della parola *ordine* sia stato da me talvolta mal compreso o male applicato.

Le specie di quest'ordine sono quasi tutte piccole, di eleganti forme, di bello aspetto e di grati costumi. Hanno di solito il capo slanciato, il collo breve, la testa piuttosto grande, il becco (malgrado le molte differenze) piccolo, cioè debole e breve, foggiato piuttosto a punteruolo che a cono, rettilineo o tutto al più debolmente incurvato, tondeggiante, qualche rara volta depresso alla base, la mascella superiore in molti casi dentellata più o meno distintamente, il piede ricoperto di squame larghe è piuttosto forte e di mezzana lunghezza, qualche volta, ma di rado, breve e debole; le dita sono piuttosto lunghe, le unghie grandi ed affilate, le ali di mediocre lunghezza, la prima delle dieci remiganti primarie è generalmente breve e può eziandio mancare affatto; la coda consta, quasi sempre, di 12 penne, che radamente sorpassano una mezzana lunghezza. L'abito è abbondante, folto e molle, le piume relativamente grandi ed a lunghe barbe; si trova il piumino, ma non in tutti. Il colorito, generalmente parlando, è semplice ed uniforme, quantunque anche questo ordine non vada affatto privo di specie che vestono abiti bellissimi. In molte specie i sessi distinguonsi per l'abito, in altre invece non si osserva alcuna differenza; ciò vale in generale non meno che per le singole famiglie ed i singoli generi. L'abito dei giovani è sempre diverso da quello

degli adulti. La vera muta pare che avvenga una sola volta all'anno in tutte le specie; ve ne sono tuttavia che mutano livrea per consumo o cambiamento di colore delle piume.

L'interna struttura non abbisogna di essere descritta, combinando in tutto ciò che è più essenziale con quella dei passeri e dei corvini. La struttura degli strumenti vocali, ossia dell'apparato muscolare del canto, si rassomiglia non poco nella grande maggioranza, ma in certe specie è affatto particolare; in quest'ultimo caso la voce è assai più sonora e piena.

Anche i cantatori sono distribuiti per tutta la terra, e formano parte importantissima della classe degli uccelli di tutte le latitudini e di tutte le altitudini di qualsiasi regione e paese. Ovunque trovino le condizioni necessarie alla vita non mancano; li troviamo sugli scogli isolati nel Mare Glaciale come sulle siepi de' nostri giardini, sui monti come nelle pianure, nei luoghi fertili e nei deserti. Verso i poli diminuisce notevolmente il numero della specie, ma alcune si trovarono nell'estremo settentrione nelle più alte latitudini raggiunte dagli uccelli terrestri. Sono uccelli arborei, ma si accontentano di bassi cespugli o di arbusti ove stabiliscono volontieri la loro dimora. Non pochi albergano fra le canne od anche nell'erba, altri preferiscono la nuda pietra. Rari sono quelli che fuggono le vicinanze dell'uomo, molti invece quelli che gli chiedono ospitalità visitandone fiduciosamente le case, le aie, gli orti ed i giardini.

Parlando in generale i cantatori si possono dire con molta verità animali di amabile indole. Dotati di rare doti, sanno farle valere ed egregiamente servirsene. Esperti nei corporali esercizii trovansi a loro agio ne' luoghi più diversi. Senza possedere nel volo la leggerezza dei rapaci e dei fissirostri non mancano di rapidità e disinvoltura specialmente se si tratta di spazii non troppo lunghi: colla agilità del topo scivolano attraverso i più folti arbusti, esercitano sui rami le arti del giocoliere, saltellano con grande agilità sul terreno, ed anzi alcuni scherzano coll'acqua in modo veramente singolare fendendone la liscia superficie od attraversandone senza tema le fragorose e spumeggianti cascate. I loro sensi sembrano egregiamente ed uniformemente sviluppati. La vista e l'udito primeggiano come al solito, il tatto ed il gusto non mancano, circa l'odorato non si saprebbe ancora cosa dire. Al cervello relativamente molto grande risponde l'intelligenza bene sviluppata, l'amabilità e la vivacità del carattere, come si manifesta nella pluralità dei cantatori. Chi li conosce non li dirà certamente poco svegliati: l'intelligente amatore ha prove giornaliere della loro svegliatezza. Quanto alle qualità morali, niuno oserà negarle che li abbia veduti prestare pietosi ufficii al compagno ammalato, o che abbia pòrto attentamente l'orecchio alle graziose canzoni con cui sanno ammaliarci; ma siccome i cantatori sono più appassionati degli altri uccelli, è facile formarsi di loro concetto meno favorevole di quello che meritano. Il carattere più saliente in essi è la mobilità. Avversi all'inerte sonnecchiare, sono in continuo movimento dal mattino fino a tarda notte, ponendo in opera ogni arte di cui sono capaci, traendo profitto da tutte le facoltà. Lo starsene immobili e tranquilli sembra loro impossibile cosa. Inerti non sono mai fuorchè dormendo, desti sono sempre occupati, non fosse altro, a pulirsi le penne. Gran parte della giornata viene consacrata a cercare l'alimento, ma altra gran parte alla nobilissima fra le occupazioni, il canto, cui si danno con tale entusiasmo e costanza che risvegliano la nostra ammirazione; essi non cantano soltanto per divertire altrui, ma anche per rallegrare se stessi; la canzone è per essi uno strumento, un mezzo, e perfino un'arma colla quale combattendo vincono o soggiacciono. Chi ha udito cantare un usignuolo od un tordo e ne ha ascoltati con

intelligente orecchio gli accenti, ha senza dubbio osservato che i cantatori possiedono pienezza di vita, animo facilmente eccitabile; ha compreso che senza passione non si può fare nè esprimere tanto. Alcuni paragonarono l'uccello cantatore al poeta, e quantunque il paragone sia stato messo in ridicolo io lo trovo ben scelto, giacchè il cantatore è in un certo senso fra gli uccelli quello che è il poeta fra gli uomini.

I cantatori si nutrono di insetti e di frutta, alcuni pochi danno caccia ad animali più grossi che gli uccelli non siano, ed altri raccolgono semente; ma sono eccezione alla regola. Meno pochi, sono tutti predoni e predoni crudeli, l'usignuolo non meno dell'averla.

Questo genere di alimento fa sì che la maggior parte dei cantatori abitatori delle zone temperate all'avvicinarsi del verno abbandonino la patria per recarsi in più miti regioni. Quelli che abitano la zona calda non migrano ma fanno escursioni da un distretto all'altro. La medesima cosa fanno però molti dei nostri cantatori settentrionali, specialmente quelli che sogliono cercare l'alimento presso le acque e quelli che possiedono il dono di scoprire anche la preda meglio nascosta. Una regola generale non può essere stabilita; il merlo p. es. è fra i nostri uccelli invernali, il merlo dal petto bianco, suo affine, emigra. L'epoca dell'arrivo e della partenza varia molto, la maggior parte arriva quando la primavera fa sbucciare i germogli e ci lascia coll'ingiallire delle foglie.

Durante il viaggio i cantatori vivono in buona armonia unendosi spesso parecchie specie diverse, ma col viaggio finisce per lo più anche la concordia. Alcuni conservano bensì stretti legami anche nel periodo degli accoppiamenti e formano colonie nelle quali un nido tocca l'altro; la regola generale però è che quando l'amore si è impadronito degli animi, le singole coppie vivono affatto isolate respingendo con ogni possa dal proprio territorio chiunque tenti introdurvisi.

Il nido dei cantatori varia secondo le specie, il luogo, nei materiali. Fra i cantatori ci sono grandi artisti, tessitori, e perfino sarti che sanno adoperare il becco come si adopera l'ago, e se pur non cuciscono connettono; ci sono però eziandio degli inetti che si limitano a rivestire convenientemente la cavità di un albero e ad ammucchiare con poco ordine una certa quantità di materiali. La covata per solito consta di molte uova, ma il numero da cinque a sei è forse il più frequente. Le uova sono a guscio liscio e sottile, di un solo colore o variopinte, di fondo vivace od oscuro. Ambedue i genitori covano ed alimentano in comune la prole. Alcuni nidificano una volta sola, ma il maggior numero nidifica due volte nel corso dell'estate. I giovani crescono rapidamente, lasciano presto il nido, ed in breve tempo sono indipendenti; non mancano tuttavia le specie la cui prole resta a lungo cogli adulti prima di separarsene. Per lo più sono atti alla riproduzione nella primavera susseguente.

Nel numerosissimo stuolo dei cantatori, pochissimi sono quelli che secondo il nostro concetto meritano l'epiteto di dannosi muovendo guerra ad uccelli utili; la maggioranza si rende benemerita per i servigi che rende a ciò che noi siamo avvezzi a considerare nostra proprietà. Spazzano i nostri giardini dagl'insetti nocivi e vegliano sulle nostre piante meglio di quello che potremmo fare noi stessi. Si aggiunge la dote preziosa di rallegrare coi loro canti il bosco ed il piano, di annunciarci quella cara stagione che è la primavera. I cantatori meritano da noi protezione e simpatia tanto più che la schiera dei loro nemici è già troppo numerosa. Io non condannerò in modo assoluto l'uccellatore che tende insidie ai tordi, ma vorrei che che fosse abbastanza ragionevole per limitarsi ai cantatori delle regioni settentrionali che son di passaggio:

Boccalepre o Averla minore.

l'uccisione dei piccoli cantatori che destinansi alla cucina è colpa che meriterebbe di essere seriamente punita.

È costume generale d'allevare i cantatori in gabbia, perchè moltissime sono le persone che si dilettano del loro canto e delle loro spigliate abitudini. È bene che il vero amatore si diletti nell'allevamento di queste amabili creature, ma chi non conosce il modo di mantenerle ed allevarle non fa che danneggiarle, e tendendo reti o lacci agli incauti animaletti o prendendone i nidi, si rende reo di colpa.

L'ordine può essere diviso in parecchi gruppi, quantunque non sia qui nostro oggetto il definirne minutamente i confini. Invalse l'uso di applicare ad uno di cotesti gruppi l'epiteto di Dentirostri (Dentirostres), perchè gli uccelli che vi appartengono hanno il becco munito dai due lati di un dente oppure di un intaglio verso la punta della mascella superiore; ed in certi generi è così spiccato, che ricorda il becco dei rapaci. I dentirostri si possono considerare come membri di transizione fra parecchi ordini, e sembrano tenere il mezzo fra i rapaci ed i fissirostri da un lato, fra i tordi e gli uccelli dal becco gentile dall'altro, e siccome i loro costumi, come è facile pensare, armonizzano colla struttura e cogli strumenti di che natura li ha muniti, i dentirostri si staccano per molti aspetti dagli altri cantatori.

Le Averle (Lani) si possono considerare come i primi, non già fra i cantatori, ma fra i dentirostri. Sotto il nome di averle intendiamo un numeroso gruppo di uccelli diffusi in tutto il mondo, e che si distinguono al corpo robusto, al petto arcuato, al collo lungo e forte, alla testa grande e rotonda, all'ali brevi, larghe ed arrotondate, nelle quali la terza o la quarta remigante prolungansi oltre le altre, alla coda or mezzana or lunga ma sempre graduata e composta di dodici penne, al becco mediocre ma forte, compresso ai lati, fortemente uncinato e provvisto di dente ben spiccante, ai piedi nezzani ma robusti col tarso nudo e colle dita piuttosto lunghe munite di unghie afflate e forti. L'abito consta di piume folte e molli alquanto lasse, il disegno è bello e soggetto a molte varietà, assai simile in varie specie. Secondo gli studii di Nitzsch l'interna struttura delle averle non differisce da quella degli altri cantatori. La colonna vertebrale consta di undici a dodici vertebre cervicali, otto dorsali, dieci od undici lombari e sette coccigee. Delle otto coste le due prime sono false, l'ultimo paio non si articola collo sterno, ma colla costola del paio che lo precede. L'omero è pneumatico, il femore invece è pieno di midolla. Alla laringe inferiore ci sono i muscoli vocali bene sviluppati, e specialmente due di essi. Lo stomaco ha forma allungata e pareti muscolari sottili; i lobi del fegato sono molto diversi, il canale intestinale è lungo, gli intestini ciechi brevi e stretti.

Formano l'ordinaria dimora delle averle i piccoli boschetti circondati da prati e da campi, le siepi ed i cespugli ne' campi e ne' giardini, e gli alberi isolati. Per lo più si posano sui rami più alti e sulle cime degli alberi. Le specie settentrionali sono per lo più estive e migrano regolarmente estendendo i loro viaggi fino all'Africa centrale. Una sola specie germanica sverna in patria, ma percorre allora un territorio molto più ampio di quello che nell'estate.

I costumi e l'aspetto ricordano i rapaci non meno dei corvi. Le averle o strozzatori meritano a buon diritto questo appellativo, giacchè malgrado l'esigua loro mole

sono fra gli uccelli più arditi ladri e sanguinari a noi noti. Le loro facoltà senza essere veramente eminenti sono molto svariate: sanno fare un po' di tutto. Volano piuttosto male e con irregolarità, sul terreno saltellano, eppure sanno sorprendere non soltanto gli insetti, ma anche vertebrati che sono pure assai più lesti di loro, e li sanno uccidere malgrado l'inferiorità delle loro armi. La loro voce è monotona ed il canto di nessun valore, ma sanno mirabilmente rimediare al difetto di natura spiando ed imitando, a quanto sembra non senza grande fatica, il verso degli altri uccelli, che vanno in strana foggia ripetendo, unendo e confondendo assieme. Alcune specie, grazie a questa abitudine, sono annoverate fra i cantatori più graditi e formano la delizia degli amatori.

Le averle si cibano anzitutto di insetti, ma la loro smania sanguinaria non accontentandosi di questa preda, assalgono anche animali di maggiore importanza. In generale le averle muovono guerra a tutti gli uccelli piccoli, a cui tornano tanto più dannose, quanto meglio riescono ad inspirare loro una fiducia della quale abusano nel modo più vergognoso. Tranquille stanno posate fra altri uccelletti, de' quali accrescono l'imprudente confidenza unendosi loro nel canto e ne' giuochi, poi ad un tratto si scuotono, afferrano all'improvviso uno de' più vicini e lo strozzano con tanta ferocia da disgradarne un rapace. Singolarissima è la costumanza lor propria l'infilzare su acuta spina la vittima. Ove soggiorna una coppia di averle non mancano mai insetti od anche uccellini e rettili ed anfibii infilzati in tale modo; si direbbe che i carnefici si dilettino della vista delle loro vittime agonizzanti.

Il nido è costrutto ordinariamente con artificio, e lo si trova solitamente fra i più fitti arbusti od almeno fra i rami più folti. Generalmente è adorno di ramoscelli verdeggianti. La covata consta di quattro a sei uova covate esclusivamente dalla femmina, mentre il maschio va in traccia di cibo per la compagna. I piccini vengono nudriti da ambedue i genitori, che portano loro molto affetto e li difendono valorosamente dai pericoli. Essi li guidano per lungo tempo anche dopo che hanno appreso a volare, li istruiscono, li scortano e non li abbandonano a se stessi che nell'autunno, e forse anche nell'inverno, non nidificando questi uccelli consuetamente che una volta all'anno.

Questa famiglia venne divisa da poco tempo in molti generi che si rassomigliano in tutti i punti più essenziali, limitandosi i caratteri distintivi alla diversa conformazione del becco, a meno che non si voglia attribuire troppa importanza alle diversità che si osservano nell'abito dei due sessi. Uno di tali generi è rappresentato dalla Averla maggiore (LANIUS EXCUBITOR) detta anche Velia grossa. È l'averla più grossa di Germania, misurando in lunghezza pollici 9 1|2 a 10, in apertura d'ali pollici 13 1|2 a 14, l'ala 4 pollici, e la coda pollici 4 1|2 a 4 3|4. L'abito superiormente è cinerino chiaro, bianco nelle parti inferiori; larghe redini nere attraversano l'occhio; nell'ala sono bianche le grandi remiganti primarie dalla base fin alla metà, le secondarie presso la base; le remiganti terziarie bianche all'apice e sul vessillo interno; nel resto, comprese le copritrici dell'ala, nero: nella coda sono nere le due penne mediane, nelle altre penne questo colore va gradatamente sfumando sostituito dal bianco. La quinta timoniera esterna e le estreme sono affatto bianche; ma quella ha una gran macchia nera nel centro del vessillo interno, queste hanno una stria nera

lungo lo stelo. L'occhio è bruno, il becco nero, il piede grigio plumbeo. La femmina si distingue per colori meno puri, il giovane per disegno leggermente ondulato, che sul petto appare più distinto che non altrove.

L'area di questo uccello è molto estesa, trovandosi esso in quasi tutti i paesi di Europa (1) ed in gran parte d'Asia quale uccello stazionario o di passo; nell'Africa del nord e nell'Asia del sud come migratore. Nell'America settentrionale non deve essere meno frequente che da noi, nella Spagna, nell'Africa settentrionale e nell'India è rappresentato da specie che gli rassomigliano grandemente. Nei mesi fra il settembre ed il novembre, fra il febbraio e l'aprile, lo si vede numeroso spesse volte percorrere

L'Averla maggiore (*Lenius excubitor*).

il paese in ogni direzione. Nel verno si accosta volontieri all'abitato, nell'estate si tiene in coppie sull'orlo dei boschi o su alberi isolati nei campi. I luoghi suoi favoriti, ove suole per solito nidificare, sono i boschetti e gli orli dei boschi poco lungi dai campi, dai pascoli e dalle praterie. A quanto pare, nei monti non è meno frequente che nella pianura, e manca affatto soltanto nelle Alpi più eccelse e nelle regioni paludose. Chi lo ha visto una volta non lo confonderà facilmente co' suoi affini, da' quali si stacca per la mole non meno che per le abitudini. Solitamente lo si scorge sull'estrema cima degli arbusti che permettono di dominare un'ampia estensione. Sta posato immobile, ora eretto colla coda penzoloni, ora tenendo il corpo in direzione orizzontale. Il suo sguardo erra senza tregua in tutte le direzioni, ed alla sua attenzione non sfugge nè il

(1) Questo uccello è piuttosto raro in Italia, e vi s'incontra soltanto durante la stagione invernale. Nell'Italia superiore s'incontra meno raramente che non nelle altre parti. (L. e S.)

rapace che fende le alte regioni dell'atmosfera, nè l'insetto, nè l'uccellino, nè il topolino che corrono sul terreno. Non compare uccello di qualche mole, massime se della famiglia dei falchi, ch'egli non lo saluti con alte strida e non l'insegua arditamente beffandolo ed aizzandolo. Il suo grido d'allarme ammonisce del pericolo tutti gli altri uccelli, per lo che non a torto gli fu dato il nome di *guardiano*. Se scorge qualche animaluccio precipita e cerca raccoglierlo, non rifuggendo dal correre per qualche tratto sull'orme del topolino, per quanto il correre non gli torni agevole e gli dia l'aria più impacciata del mondo. D'inverno sta posato, in apparenza pacifico, fra i passeri, godendo con essi il tiepore del sole, indi ad un tratto, scelta la preda, le si precipita addosso con movimenti che ricordano l'astore, la afferra ai fianchi e la uccide a colpi di becco e coll'ugne, indi col rostro o coi piedi la trasporta in luogo sicuro, e se la fame non lo spinge a tosto divorarla, la infilza su uno spino od anche sull'estremità di un acuto bastoncino. Compita questa operazione a poco a poco la va scarnando e divorando, strappando dal corpo ucciso alcuni brandelli che inghiotte successivamante. Si grande è il suo ardire che non teme assalire animali assai più forti di lui. Mio padre lo vide assalire un merlo, Naumann osservò che inseguiva i tordi, ed anzi che osava attaccare persino le pernici prese nel laccio. Gli uccelletti da poco divenuti indipendenti hanno molto a soffrire dall'averla maggiore, ed invero se in lei l'agilità fosse pari all'ardimento non vi sarebbe predone più terribile. Per buona fortuna dei perseguitati le sue imprese vanno bene spesso fallate, ma ciò non toglie che sia un avversario molto pericoloso per tutti gli inermi, e l'uomo che vuol proteggere i cantatori non deve tollerarlo entro il ricinto delle sue terre.

L'averla maggiore non è molto abile al volo. « Volando da un albero all'altro, così dice mio padre, precipita obliquamente, svolazza a pochi piedi dal suolo, poi si alza di nuovo sulla cima dell'albero o del cespuglio d'onde è partita. Il suo volo differisce non poco da quello degli altri uccelli, è a linee ondulate, con rapido battere di ali e frequente allargare delle remiganti. Non manca di velocità, ma non si protrae mai per tratti un po' lunghi, bensì l'impeto si rinnova ad intervalli, di tratto in tratto. Di rado vola per più di pochi minuti, non regge al volo di un quarto d'ora. A sì lunghe volate non si decide fuorchè nel caso che dovendo recarsi da un monte all'altro non gli si offrano, nello spazio frapposto, comodi punti di riposo. I suoi sensi sono acuti, l'organo della vista sembra sviluppato in sommo grado, e l'udito pare debba essere squisito, perchè anche il rumore più leggero basta a svegliare la sua attenzione. Quanto ad intelligenza non sembra molto privilegiata. Che sia furba ed accorta è cosa fuor di dubbio: ce lo prova l'avvedutezza che addimostra in tutte le circostanze, la finezza con cui sa distinguere le persone e gli animali pericolosi dagli innocui; ma si distingue in sommo grado, oltrechè per la svegliatezza, per ignobili istinti. Oltremodo amante del litigio, va istigando ed inquietando gli altri uccelli, respinge quelli che osano invadere il territorio che considera di sua proprietà, e grazie al suo ardire non esita nell'assalire uccelli assai più grossi e più forti. Assai ostile mostrasi verso i rapaci, ed in particolare modo col gufo reale. La si sente sempre stridere presso il capannotto dal qual si insidiano le cornacchie. Cogli individui della sua specie non vive in maggiore armonia che con quelli di specie diverse. Finchè dura il tempo della riproduzione le coppie vivono in buona pace, ma venuto l'inverno e disfatta la famiglia, ciascuno fa da sè e tratta gli altri da nemici.

Assai diversi sono i suoni mandati dall'averla. Il grido più ordinario è un ripetuto *ghe ghe*, che manifesta uno stato di eccitazione, sia grata sia ingrata; il richiamo

consiste in un dolce *trui trui*. Nelle belle giornate del verno e principalmente all'avvicinarsi della primavera l'averla fa sentire un vero canto composto di parecchi suoni. Questo canto varia ne' diversi individui ed è molte volte oltremodo strano, perchè non è altro che una ripetizione delle voci e dei suoni che sono propri degli altri cantatori di quel dato distretto. Questo canto così singolare viene emesso dal maschio come dalla femmina. Talora si sente un acuto pigolio come quello che mandano i piccoli uccelli allorquando si trovano in grande pericolo, e siccome chi lo produce se ne sta tranquillo, pare quasi che voglia col flebile lamento destare la curiosità degli incauti che accorrendo diventano facilmente preda della sua ingordigia.

Nell'aprile avviene la riproduzione. Scelto nel boschetto o nel giardino un albero opportuno, a preferenza uno spino bianco o un arboscello fruttifero con steli secchi e ramoscelli e muschio, costruisce un nido piuttosto grande ed elegante, rivestendone la conca emisferica di paglia, steli d'erbe, lana e crini. La covata consta di quattro a sette uova che sul fondo grigio-verdiccio hanno macchie bruniccie e cinerine. La cova dura quindici giorni. Sul principiare di maggio i piccini nascono e i genitori li alimentano di scarafaggi, locuste ed altri insetti, cui sostituiscono più tardi topi ed uccelletti. In caso di pericolo, deposta ogni timidezza, li difendono fino all'estremo. Li cibano per molto tempo anche dopo che hanno appreso a volare, e li scortano fino ad autunno avanzato. Mio padre ammira la cautela che spiegano le averle nel proteggere i loro piccini dai pericoli. « Una volta, così dice, io inseguiva in un bosco una famiglia di questi uccelli per ucciderne qualcuno, ma non mi riusciva, perchè tutte le volte che mi accostava, gli adulti ne rendevano con alte strida avvertiti i giovani. Finalmente mi riuscì di accostarmi ad un giovane e già spianava il fucile quando la femmina prese a gridare disperatamente, e siccome il giovane non le prestava tosto orecchio, lo precipitò coll'ali dal ramo prima che io potessi far fuoco ». La stessa osservazione mio padre fece ancora molti anni dopo.

I nemici più terribili dell'averla sono l'astore e lo sparviero, che non le sono certamente inferiori in fatto di crudeltà. Conoscendoli benissimo l'averla se ne guarda, ma assecondando talvolta la sua smania di aizzarli avviene che cade vittima della sua imprudenza. È molestata inoltre da parassiti d'ogni specie. L'uomo non se ne impadronisce facilmente fuorchè col capannotto o col paretaio, giacchè l'averla è generalmente paurosa e fugge la presenza dell'uomo. Ne' luoghi spogli di alberi si può pigliare agevolmente ponendo su un palo di mediocre altezza alcune verghette con panie; si otterrà lo stesso scopo ponendo le panie su quegli alberi e cespugli ove sono solite trattenersi.

In gabbia l'averla è uccello assai dilettevole. Addomesticata in breve ora impara a conoscere il padrone, lo saluta con liete strida, e recita con molta costanza le strane sue canzoni. Ma non conviene tenerla con altri uccelli, chè li strozzerebbe infallantemente. Dandole cibi misti, ne' quali la carne non deve mancare mai, la si conserva per anni. Pare che una volta la si addestrasse per dare la caccia ad altri uccelli, e si impiegasse spesse volte per cacciare i falchi.

Come già osservammo, l'averla maggiore è rappresentata nell'Europa meridionale (1) e nell'Africa settentrionale da un'altra specie assai somigliante, ma più bella, l'Averla meridionale (LANIUS MERIDIONALIS). Il maschio misura in lunghezza pollici 9 5/6, in apertura d'ali pollici 13, l'ala 4 1/6, la coda 4 3/4. La femmina è di mezzo pollice

(1) Quest'Averla che il Savi chiama Averla forestiera, in Italia è la più rara di tutte, ed affatto accidentale. (L. e S.)

più piccola e di altrettanto minore è l'apertura delle ali. Le piume delle parti superiori sono grigio-scure, quelle delle inferiori bianche con tinta vinata sul petto; le quattro timoniere mediane sono nere, l'occhio bruno, la mascella superiore nero-azzurrognola, l'inferiore azzurro-chiaro alla base, il piede nero. In tutto il resto, cioè nella distribuzione de'colori e nel disegno, non differisce dalla nostra averla cenerina.

L'averla meridionale, a quanto osservai io medesimo, è la sola specie stazionaria in Ispagna. Nella Grecia deve essere uccello estivo, apparendo negli ultimi giorni dell'aprile e scomparendo col finire dell'agosto; nella Spagna la trovammo anche nel cuor del verno. Nei costumi non differisce dalla specie settentrionale, costruisce il nido sulle cime degli alberi ed a preferenza su quelle degli olivi. Secondo il Lindermayer lo fa con steli freschi e lo riveste internamente di lana di pecora e di peli di capra. Le uova, cinque o sei in numero, su fondo bianco-sucido o bianco rossiccio sono sparse di macchiuzze più o meno grandi di colore grigio bruno e rossiccio. Nella Spagna la considerano un ghiotto boccone, per lo che vanno in cerca dei nidi anche con manifesto pericolo della vita.

Tutte le pianure dell'Europa centrale ove abbondano i boschi fronzuti, albergano un'averla che nel colorito molto si accosta all'averla maggiore e si dice Averla cinerina (LANIUS MINOR) (1). È fra le specie più eleganti di sua famiglia. L'abito è cinerino-chiaro superiormente, bianco inferiormente, tinto di roseo sul petto; la fronte e le redini sono nere, l'ala è nera eccetto una macchia bianca che occupa la metà basilare delle prime nove remiganti primarie; le quattro timoniere mediane hanno il medesimo colore, le due seguenti sono bianche per una metà; le posteriori mostrano presso il fusto, che è scuro, una macchia nera sul vessillo interno, le esteriori sono affatto bianche. L'occhio è bruno, il becco nero, il piede grigiastro. La femmina somiglia talmente al maschio che difficile riesce il distinguerla da questo. I giovani hanno la fronte bianco-sucido, l'addome bianco-gialliccio con strie trasversali grigie. L'occhio esercitato riconosce questa specie di averla, e la distingue dalla grigia alla mole minore ed alle ali relativamente più lunghe. Misura in lunghezza pollici 7 1[2 ad 8, in apertura d'ali da 13 1[2 a 14.

Fra gli uccelli estivi che fanno ritorno in primavera, l'averla cinerina è uno degli ultimi a comparire. Arriva verso i primi del maggio, e colla fine d'agosto già se ne parte. Nel settembre la si incontra già in gran numero nei boschi lungo l'alto Nilo, e così verosimilmente in tutta l'Africa centrale ove suole passare l'inverno. L'estate non si trova ogni luogo, e mentre in alcuni è frequente, in altri si vede ben di rado. È comune nell'Anhalt, nel Brandeburgo, nella Franconia, nella Baviera, nella Francia meridionale, nell'Italia, nella Turchia e nella Russia meridionale; negli altri paesi d'Europa o non si vede o si vede soltanto di passaggio: nel settentrione manca intieramente.

Tutti gli osservatori si accordano nel dire che l'averla cinerina è fra le più eleganti ed innocue di sua famiglia. Naumann ci assicura che non la vide mai dar caccia agli uccelli, ma sempre agli insetti. Le sue prede sono farfalle, coleotteri, locuste, e le loro larve e crisalidi. Cogli insetti non smentisce quel feroce istinto di persecuzione che è proprio di tutte le averle. Posata sulle cime di un cespuglio, su una pietra o su un palo, va spiando la preda e, se il luogo opportuno le manchi, s'innalza librandosi nell'aria, e ravvisata la preda, precipita ad un tratto a terra, l'afferra, l'uccide e la trasporta sulla

(1) L'Averla cinerina è assai comune fra noi, arriva in aprile e parte in settembre. (L. ç S.).

cima dell'albero più vicino per divorarsela a suo bell'agio. Come fanno tutte le specie affini infilza la preda sulle spine o sui ramoscelli, tuttavia assai più di rado che non facciano le altre specie.

« Per le forme e pel colorito, così dice il Naumann, l'averla dalla fronte nera è bellissima. Sia volando sia posata è sempre graziosa, e siccome è sempre in moto e fa sentire spesso la sua voce, cade facilmente sott'occhio e concorre non poco a rallegrare il paese. Ha volo dolce e leggero, e molte volte ondeggia per tratti senza muovere le ali, come fanno i rapaci. Quando vuole percorrere uno spazio piuttosto vasto scende spesso a terra, descrivendo così molti archi di cerchio. Il suo solito grido suona: *chiech* o *sciech*, il richiamo *cvic*, *cviell*, *perlec*, *rollec* ed anche *sciarrech sciarrech*.

« Non ho potuto convincermi di quella meravigliosa facoltà imitativa, per la quale si pretende che sappia riprodurre il canto di molti piccoli uccelletti, e ciò malgrado la sua frequenza nel luogo ove io abito e l'occasione quasi giornaliera di studiarne i costumi. Io l'udii ripetere il richiamo del verdone, del passero, della rondine, del cardellino e di parecchi altri uccelletti, mescolandovi strofe dei loro canti ed il proprio richiamo, producendo così un verso non affatto disaggradevole; ma non la sentii mai recitare ordinatamente la canzone di un cantatore qualsiasi. Erano sempre suoni e strofette miste capricciosamente, secondo la fantasia li dettava, e se anche per qualche istante mi illudeva, tosto veniva qualche nuovo cangiamento a tornmi l'illusione. La si ode frequentemente imitare il canto della panterana; e con grande verità, sebbene con tuono più sommesso, il verso della quaglia. Imita i suoni estranii appena gli giungono all'orecchio, ed in generale canta molto. Non mi sono accorto che imiti il canto dell'usignuolo, quantunque nel mio boschetto si trovino in buon numero e gli usignuoli e le averle cinerine ».

Colloca il nido fra il più denso fogliame degli alberi suoi prediletti, e solitamente a discreta altezza. È di forma piuttosto grande, come quasi sempre il nido delle averle; è fatto di radici secche, di ramoscelli, di gramigna, fieno e paglia, internamente è rivestito di un soffice strato, che consta di lana, crini e piume. Sul finire del maggio vi si trovano sei o sette uova, che su fondo bianco verdiccio sono sparse di macchie e punti brunicci e grigio-violetti. Le covano a vicenda il maschio e la femmina per lo spazio di quindici giorni. I piccini vengono cibati soltanto d'insetti. « Se una cornacchia, una gazza od un rapace qualsiasi si avvicina al nido od anche soltanto al distretto nel quale il nido si trova, « così Naumann, » i genitori si danno subito ad inseguirlo, lo beccano e lo tormentano finchè batte in ritirata. Se un uomo s'accosta, vanno battendo senza tregua su e giù colla coda, gridando nel tempo stesso supplichevolmente *chiech chiech*, e se tenta levare il nido, sprezzando il pericolo, gli volano incontro urtandogli col corpo nel viso.

I piccini crescono in breve tempo, ma i genitori li scortano per lunga pezza anche dopo che sanno volare. Posati spesso sullo stesso ramo, uno presso l'altro, ricevono fra incessanti grida il cibo che loro porgono i genitori, e col rumoroso *ghic*, *ghiech*, *ghec*, *ghec*, *ghec* tradiscono facilmente il luogo della loro dimora. Fra i piccini ve ne sono sempre di esili e malaticci. Siccome mangiano molto, i genitori hanno molto a fare per procacciare alla prole il necessario alimento. Quando la stagione è triste e piovosa gli insetti scarseggiano, ed allora vi suppliscono cogli uccellini ».

L'averla cinerina è molestata dall'astore, dallo sparviero; i corvi, le cornacchie e le gazze ne distruggono la prole malgrado l'eroismo che i genitori mettono in opera per difenderla. Chi conosce questa averla e la sua utilità non la insidia, e se la prende è per

destinarla alla gabbia. La eleganza dell'abito e la facoltà imitativa la rendono grata all'amatore; sarà prudente tuttavia di tenerla sola, perchè posta in compagnia d'altri uccelli, malgrado la tanto vantata innocenza, è capace presto o tardi di strozzarli tutti.

Il genere degli Enneottoni (ENNEOCTONUS) col quale alcuni naturalisti pongono anche l'averla cinerina, si distingue pel becco relativamente forte e breve con piccolo uncino, e pel diverso colore dei due sessi. In Germania è rappresentato da due specie, una delle quali, l'Averla piccola (ENNEOCTONUS COLLURIO) è nota a tutti. Il maschio è fra gli uccelli più eleganti del paese. Il capo, la parte posteriore del collo ed il groppone sono cinerino-chiaro, il dorso rossiccio-bruno, il petto roseo-pallido; una larga redine nera passa attraverso l'occhio, le remiganti primarie e secondarie sono nero-grigio-bruniccio con istretti margini bruno-chiari, le remiganti terziarie sono quasi intieramente bruno-ruggine, alla radice delle remiganti secondarie havvi una piccola macchia chiara, la quale, quando l'ala è allargata, forma una vistosa fascia: le timoniere mediane sono nero-brune, le susseguenti sono bianche alla base, le estreme sono bianche per tre quarti della lunghezza e sono nere soltanto all'apice. L'occhio è bruno, il becco nero, il piede nero-grigio. La femmina è molto diversa dal maschio, grigio-ruggine superiormente, sull'addome bianchiccia variegata di bruno. I giovani le assomigliano, ma anche sulle parti superiori mostrano alcune macchie chiare. Questa specie misura in lunghezza pollici 7, in apertura d'ali pollici 11 1|2.

Fra tutte le averle di Germania, l'averla piccola è la più comune. Abita quasi tutta l'Europa (1) dalla Svezia e dalla Russia fino alla Francia meridionale ed alla Grecia, così pure le parti più temperate della Siberia. Nella Spagna è rarissima, ma pare che nelle sue provincie di nord-ovest vi sia stazionaria. Durante la migrazione invernale percorre tutta l'Africa di greco, apparendo frequentemente ne' mesi del nostro inverno nelle vergini selve lungo il corso superiore del Nilo, ove circondata da abbondante bottino attende la muta che si opera nei mesi di dicembre e gennaio. Da noi compare rare volte prima del maggio, e si trattiene di solito soltanto fin verso la metà dell'agosto.

I luoghi di sua dimora sono cespugli d'ogni fatta in vicinanza di prati e pascoli, giardini e piantagioni, a condizione che siano circondati da fitte siepi. Se queste sono estirpate, l'averla scompare dal luogo ove prima forse era frequentissima. Si accontenta tuttavia di poco, perchè un solo cespuglio nel bel mezzo dei campi basta a soddisfarla. Per molti anni consecutivi va costruendo il nido sempre nello stesso posto, e difende con ostinazione il luogo prescelto contro gli altri uccelli e specialmente contro altre coppie della stessa sua specie.

Nei costumi l'averla piccola si assomiglia assai alle altre specie affini, essendo uccello ardito, coraggioso, irrequieto, che anche posato volge il capo in tutti i sensi, scuotendo incessantemente la coda. Le cime più alte dei cespugli e delle piante sono le specole dalle quali domina un esteso territorio ed alle quali fa ritorno con grande regolarità. Cacciato dalla sua sede, precipita verso terra e fugge rasente il suolo dal quale non si innalza fuorchè nel caso che voglia posarsi di nuovo. Anche questa averla non ama percorrere tratti troppo lunghi, e si ferma a riposare dovunque trova un punto che si

(1) Questa specie d'Averle in Italia è di tutte la più comune. (L. e S.)

confaccia ai suoi gusti per ripigliare indi la sua via. Il richiamo consiste in un sonoro *ghe ghe gheg* ovvero in un *seh gre* non troppo facile a descriversi. Ambidue i suoni sono accentati diversamente secondo esprimono letizia o tristezza. Suoni simili servono a porre in guardia gli incauti giovani. Vi sono maschi che non sanno mandare altri suoni, ma ve ne sono anche di quelli che meritano di essere annoverati fra i cantori più esimii. L'averla piccola possiede una straordinaria facilità d'imitazione. « Una volta, così mio padre, sentii questo uccello cantare egregiamente. Era un maschio che, posato su una macchia, non cessava dal cantare ed invero con molta grazia, ripetendo il verso della panterana, della tottavilla, della capinera, ed altri cantatori. I suoni delle specie qui nominate erano sì pieni e sì bene collegati, che formavano un assieme molto armonioso ». — « Se v'ha un uccello, scriveva il conte Gourcy a mio padre, cui si possa meritamente applicare l'epiteto di *beffeggiatore*, è senza dubbio questo. A mio avviso esso non possiede di proprio che alcuni suoni rozzi ed ingrati, per lo che canta malissimo se non lo alleviamo assieme a valenti cantori. I prigionieri non si addomesticano facilmente, ma se vennero presi in luogo ove si trovavano in compagnia di buoni cantori, dimostrano nel canto grande valentia. Pochi uccelli da camera divertono più di questa averla; essa imita con sorprendente fedeltà le più svariate melodie, e le va ripetendo con rara costanza senza mai stancarsi. Il male sta qui che va mescolando alle strofette suoni aspri e spiacevoli, fino a ripetere il grido del rospo detto ululone ».

« L'averla da me posseduta è valente artista. Essa imita nel modo più ingannevole il canto dell'usignuolo, della panterana, della rondine domestica, della celega padovana, della capinera, del zizolo giallo, del merlo e della pernice, ma così maestrevolmente che non vi accorgete di un passaggio dall'uno all'altro verso. Imita anche l'abbaiare del cane. Talvolta cantava ancora nel settembre e ricominciava circa la metà del novembre ».

Sfortunatamente questo uccello così abile e vivace ha gravi difetti. Si nutre bensì specialmente di insetti e massimamente di scarafaggi, locuste, farfalle, ed anche di bruchi, che prende ed uccide quand'anche sia già sazio, ma non si limita a questo; maltratta tutti i piccoli vertebrati che può in qualche modo sopraffare, e fa strage intollerabile fra gli uccelletti. Dove una coppia di averle si è stabilita, scompaiono a poco a poco le silvie, i cantori de' giardini, e perfino gli uccelli che nidificano negli spacchi, se non lasciano il distretto, sono in continuo pericolo di morte. Sono poi abilissime nello scoprire i nidi e rapiscono uno dopo l'altro tutti i nidiacci. Naumann fece l'osservazione che strozza e rapisce le giovani sterpazzole, le cutrettole gialle, le pispole arboree, le lodole, che tenta impadronirsi degli uccelli caduti nei lacci e perfino di tor fuori dalle gabbie i fringuelli. Altri osservatori ce lo confermano. « Io feci già più volte, così Lenz, i seguenti esperimenti: — 1° Per un certo numero di anni uccisi tutte le averle che comparivano nel mio giardino, che è piuttosto vasto e circondato da una siepe assai robusta. Le mie colonie, sia ne' proprii nidi sia nelle cassette da me disposte, prosperarono sempre più nella loro invidiabile tranquillità, e distruggendo gli insetti fecero in modo che potessi raccogliere grande quantità di frutta squisita. — 2° In un altro giardino, cinto di siepe come il primo, lasciai libero il campo alle averle; tutti gli uccelletti lo sgombrarono, non esclusi quelli che solevano nidificarvi nelle cassette; le mie piante furono spogliate miseramente dai bruchi, e la frutta andò intieramente perduta. — 3° Nel giardino ancor più vasto di un mio vicino scelsi un angolo racchiuso da un gran roveto e vi lasciai senza molestarle le averle, distruggendole però completamente nelle altre

parti del giardino. Dopo breve tempo si vide che tutto intorno all'angolo, entro un certo raggio, tutti gli alberi fruttiferi erano spogli di frutti, mentre abbondavano ad una certa distanza ».

Più delle altre specie di sua famiglia l'averla piccola ha il costume di infilzare sulla punta di uno spino o di un ramoscello acuto l'animale che vuole divorare. « Anche quando è sazio, così Naumann, raccoglie in questo modo abbondanti provviste che consuma poi quando si ridestano gli stimoli della fame. Quando la stagione è bella sono coleotteri, altri insetti, e ranocchi; quando è fredda e burrascosa, sono covate intiere di uccelletti infilzati sulle spine, e m'avvenne talvolta di trovarvi capinere e rondini già atte al volo. Il cervello delle vittime sembra la parte prediletta, giacchè quasi tutti gli uccelletti che io trovai infilzati ne mancavano, mentre il resto del corpo era ancora intatto. Se durante il pasto la si disturba fugge, ed il cadavere si essica sulla spina. I ranocchi si trovano sempre infilzati in istrano modo, cioè per la bocca. Qualche volta ho trovato sugli spini brani di topo e piccole lucertole (1) ».

Le averle piccole quando non siano disturbate, covano una volta sola nell'anno; e collocano sempre il nido in folti arbusti, a preferenza negli spineti, a poca altezza dal suolo; esso è grande, con pareti grosse e ben costrutte, contesto esternamente di forti steli e bastoncini, granigna, muschio e simili, internamente di sostanze analoghe ma più fine, accuratamente intrecciate; la concavità è rivestita di molli erbette e di radici finissime. La covata consta di cinque o sei uova di varia mole e colorito, talvolta piuttosto lunghe, tal altra rigonfie od anche rotonde; hanno su fondo giallicciо, giallo-verde-grigiastro, giallo-pallido e giallo-rosso-carne, macchie cinerine, bruno-olivastre, bruno-sanguigne e bruno-rosse. La femmina cova da sola mentre il maschio la provvede di cibo. Cova con tanta cura che si può prendere nel nido mettendole alcuni panni sopra. I nidiacei sono allevati da ambedue i genitori che li amano grandemente e li difendono con ostinazione, sicchè grazie all'attenta vigilanza poco hanno da temere dai nemici.

In gabbia questa specie vive a lungo quando se ne abbia le debite cure: la muta è spesso fatale. La carne è alimento indispensabile per l'averla piccola: nudrita semplicemente co' cibi che si danno all'usignolo o muore o intristisce e più non canta. Cogli altri uccelli non sa convivere, posta nell'uccelliera comune è capace di assalire uccelli grossi il doppio, come p. e. tordi e stornelli. Il padre di Naumann, egregio naturalista egli pure, soleva tener in un chiosco del suo giardino alcune averle cui aveva procacciata la comodità di un bastoncino orizzontale irto di aghi e di punte. Le nudriva di passeri che venivano regolarmente afferrati, infilzati vivi sugli aghi, poscia dilaniati. Tutto il bastoncino era coperto di scheletri.

Una quarta specie di Averle, propria della Germania, è l'Averla capirossa Enneoctonus (Phoneus rufus). Ha la lunghezza di 7 pollici, l'apertura delle ali di 11 pollici, l'ala lunga pollici 3 1|2 la coda pollici 3. Le piume del maschio sono nere nelle parti superiori, bianco-gialliccie nelle inferiori, l'occipite e la nuca sono bruno-rosso ruggine, le scapolari ed il groppone bianchi. La femmina somiglia al maschio nel colorito, il giovane su fondo grigio-bruno mostra macchie nericcie a foggia di

(1) In Italia questo abito d'infilzare gli animaletti predati, che qui viene riferito con tante minute particolarità, a noi non venne fatto mai di osservare, nè in questa specie di Averle, nè in altre. Non conosciamo scrittori italiani, non escluso il Savi, i quali riferiscano osservazioni proprie intorno ad un tal fatto. (L. e S.)

mezzaluna, l'ala e la coda sono brune, l'occhio bruno-scuro, il becco nero-azzurro, il piede grigio-scuro.

In Germania l'averla capirossa non si trova che in certe pianure, mancando affatto in altre; nell'Europa del mezzodì, e principalmente in Spagna, è la più frequente delle averle. Quanto al luogo della dimora pare meno esigente delle altre specie di sua famiglia, poichè si stabilisce dovunque, tanto nel bel mezzo di una boscaglia, come dietro le case di un villaggio, in un giardino, ecc. Giunge fra noi sul principiare di aprile e ci lascia nella prima quindicina del settembre; nella Spagna giunge alla stessa epoca, ma vi si trattiene un po' più a lungo. Estende la migrazione invernale fino ai grandi boschi dell'Africa centrale ove è frequentissima durante e poco dopo la stagione delle pioggie. Nei costumi ha somiglianza grandissima colla averla piccola, ma sembra meno rapace di questa, quantunque al pari di questa non rispetti i piccoli vertebrati. Il suo principale alimento consta di insetti, ma quando è spinta dalla fame aggredisce i vertebrati.

Anche l'averla capirossa vuol essere posta coi beffeggiatori. Instancabile nel canto imita in modo sorprendente le voci degli uccelli che la circondano, e confondendoli stranamente fabbrica delle melodie che piacciono assai all'orecchio di alcuni amatori. Per questo motivo la si tiene frequentemente in gabbia e la si apprezza più o meno a seconda della maggiore o minore facilità d'imitare i suoni altrui.

Il nido, collocato solitamente su alberi poco alti, è tessuto esternamente di steli secchi, di ramoscelli verdeggianti, di radici, muschio d'albero e licheni, ed è tappezzato internamente di piume, setole, lana e crini. Nel maggio esso contiene da cinque a sei uova, che su fondo bianco-verdiccio sono disegnate a punti e macchie cinerine e bruniccie, ed hanno all'estremità ottusa alcune macchie bruno-olivastre.

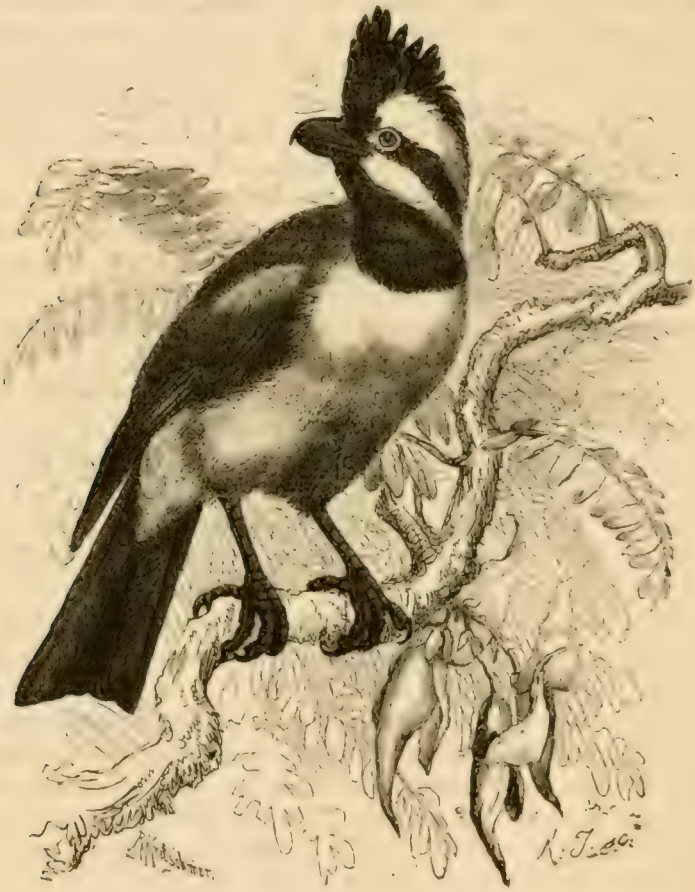
Nella Grecia, e più frequentemente ancora nell'Egitto e nella Nubia, trovasi un'altra specie di questa famiglia, l'Averla dalla maschera, (ENNEOCTONUS PERSONATUS). Essa è nero-azzurrognola superiormente, sul petto giallicciо-ruggine, sulla fronte, al disopra degli occhi, sulle scapolari, sulla gola e sul groppone, bianca. Le sei timoniere mediane sono affatto nere, le estreme bianchissime con stelo nero, le altre bianche e nere. L'occhio è bruno, il becco ed il piede sono neri.

Questa specie, a quanto ci dice il Lindermayer, compare in Grecia nei primi di maggio, e vi si trattiene fino alla metà d'agosto. A differenza di altre averle, preferisce gli alberi più alti, dalle cui cime fa risuonare il suo canto armonioso ma semplice. Mette il nido sugli olivi più alti. E più piccino e di forme più eleganti che non quello delle altre averle e contiene da sei a sette uova che su fondo colore argilla hanno punti bruno-olivastri. Si alimentano ordinariamente di insetti. Durante il verno si trattiene nell'Africa; ma soltanto quelle che vi emigrano dall'Europa si spingono fino ai boschi del centro; quelle che nascono in Egitto si trattengono quasi sempre nei palmeti, che vi sono tanto comuni, ed ove si trovano a tutto loro agio.

—

Cabanis chiama Averle dalla testa grossa (PACHYCEPHALI) certe averle che sono indigene dell'Australia e delle isole maggiori del Pacifico. Esse si riconoscono alle forme tarchiate del corpo, alla testa piuttosto grossa con becco molto robusto, alle ali piuttosto brevi, alla coda breve, generalmente quadrata, ai piedi brevi e robusti.

Le specie di questo genere nell'aspetto e nei costumi offrono una certa rassomiglianza colle cincie. Vivono su alberi di ogni sorta, e particolarmente nelle corone più alte, e svolazzando fra i rami, come fanno appunto le cingallegre. Si nutrono esclusivamente d'insetti, e, a quanto sembra, preferiscono le larve. Piuttosto lente nei movimenti sono poco atte al volo cui resistono soltanto per brevi tratti. Alcune hanno canto sonoro ed abbastanza grato, altre fanno sentire suoni prolungati e sibilanti che ripetono soventi ora ingrossando ora assottigliando in strano modo la voce. Il nido è rotondo e molto elegante, si trova fra i rami od in qualche cavità, e contiene per l'ordinario quattro uova.



L'Averla falchetto (*Falcunculus frontatus*).

L'Averla falchetto (Falcunculus frontatus), e poche altre specie dello stesso genere, appartengono a questo gruppo. È un uccello dalle forme robuste e dall'elegante disegno, lungo 6 pollici, che ha grande rassomiglianza colla nostra cincia maggiore, dalla quale si distingue a prima vista pel becco molto robusto che si avvicina a quello del falco, sebbene l'uncino della mascella superiore ed il dente non siano gran che sviluppati. Il colore in ambidue i sessi è somigliantissimo. Le parti superiori sono colore oliva e l'addome è giallo, una fascia sulla fronte, ed i lati del capo sono bianchi, eccettuato una fascia nera che dall'occhio si dirige alla nuca; il pileo e la gola sono

neri, le remiganti primarie e secondarie sono bruno-nere con larghi orli grigi, le timoniere hanno lo stesso colore, ma le estreme sono bianche, e così le punte di tutte le altre. L'occhio è bruno-rossiccio, il becco nero, il piede grigio-azzurrognolo. La femmina si distingue specialmente per la minor mole e la gola che dà più nel verde; in tutto il resto somiglia perfettamente al maschio.

Secondo il Gould queste averle sono confinate al mezzodì dell'Australia; la specie ora descritta abita la Nuova Galles meridionale, un'altra specie affine l'Australia occidentale. Nei luoghi ove soggiornano sono comunissime sia fra le macchie più folte, sia sugli alberi sparsi nella pianura. Esse sono vivaci ed allegre, si arrampicano come le cincie, cui tanto assomigliano, lungo i rami in traccia di alimento, si atteggiano spesso come la cincia e muovono continuamente il ciuffo. Il loro nutrimento principale consta di insetti e di bacche, i primi raccolgono sulle foglie o snidano di sotto la corteccia dei rami più grossi. Addimostrano grande abilità nel cercare il cibo, e si valgono maestrevolmente dell'affilato becco per rompere la corteccia e distruggere il legno marcito. Dice il Gould che nessun altro uccello di questa mole possiede maggior forza nel becco, e che sa adoperarlo assai bene anche nella difesa.

Quanto alla riproduzione probabilmente si può ripetere quanto fu osservato intorno all'averla-falchetto dal ventre bianco. Gould ne trovò un nido nell'ottobre sui rami più alti ed esili di un albero della gomma a circa 50 piedi d'altezza. Aveva la conca molto profonda e si componeva di fibre della corteccia dello stesso albero, attorno era coperto di tela di ragno e rivestito internamente di fine erbette. Le uova su fondo bianco-lucido hanno molte macchie scure-olivacee, specialmente verso l'estremità ottusa.

* * *

Nell'Africa e nell'India vive un gruppo di Averle ricco di specie. Esse differiscono notevolmente da quelle fin qui descritte, per lo che vennero riunite in apposita famiglia, od almeno in una sottofamiglia. Fu detta delle Averle boschereccie, nome che ci indica egregiamente quali sieno le sue abitudini.

Queste Averle (Malaconoti) si allontanano da quelle fin qui descritte pei caratteri seguenti: le ali sono generalmente più lunghe, la coda più breve ma di forma molto diversa, ora quadrata, ora leggermente troncata, ora tondeggiante. I piedi sono più alti e più sottili, il becco più lungo, meno adunco e munito di denti meno visibili. Le piume copiose, specialmente quelle che ricoprono il groppone. I colori ne sono talvolta bellissimi.

Queste averle si rassomigliano moltissimo nei costumi. Esse popolano i boschi in coppie od in drappelli, si trastullano tra le fronde più fitte o sugli arbusti; si lasciano vedere difficilmente, ma in compenso fanno sentire continuamente il verso che contribuisce non poco a rallegrare le foreste. Pare che tutte le specie del gruppo si nutrano esclusivamente d'insetti; manchiamo di osservazioni le quali ci facciano supporre che aggrediscano anche i vertebrati. Quasi nulla sappiamo intorno alla riproduzione, siccome, parlando in generale, la vita di questi uccelli è ancora pressochè ignota alla scienza. Pei cenni che seguono, io mi atterrò ad alcune specie che mi sono ben note per lo studio che ne feci io stesso.

Le Averle sibilanti (LANIARIUS) meritano una descrizione particolareggiata. Quanto alla struttura ed all'aspetto hanno maggiore somiglianza coi tordi che non colle altre averle. Hanno il corpo allungato, collo breve, testa mezzana, ali piuttosto lunghe, colla quarta o quinta remigante più lunghe delle altre, la coda discretamente lunga ed un po' tondeggiante, il becco affilato, poco ricurvo, con uncino ben pronunciato e dente debole, piede alto ma non debole, dita molto robuste e provviste di forti unghie.

Una specie di questo gruppo è l'Averla dal ventre rosso (LANIARIUS ERYTHROGASTER) indigena dell'Africa orientale, che nel mezzodì e nell'occidente di quella parte del mondo è rappresentata da una specie molto somigliante, il LANIARIUS BARBARUS. La parte superiore è nella prima nero-lucida, l'addome rosso-scarlatto, meno il sotto-coda che è giallognolo, l'occhio giallo, il becco nero, il piede color piombo. Misura in lunghezza pollici 9, in apertura d'ali pollici 13, l'ala ne misura 4, la coda 3 1|2. La specie propria dell'Africa occidentale si distingue unicamente per il pileo che è giallo-sucido.

L'Averla sibilante (LANIARIUS ÆTHIOPICUS) ha tutte le parti superiori nere, ad eccezione di una fascia bianca sulle ali; l'addome è bianchissimo con tinta rosea, l'occhio bruno-rosso, il becco nero, il piede grigio-azzurro. Misura in lunghezza pollici 9 1|2, in apertura d'ali 12 2|3, l'ala pollici 4, la coda pollici 3 3|4.

L'averla dal ventre rosso si trova in tutte le parti orientali dell'Africa tropicale, ma piuttosto nelle vergini selve della pianura che non nei monti. È un grande adornamento de' boschi. Il suo petto color rosso spicca da lungi fra la cupa verdura delle frondi, e siccome è un uccello mobilissimo e garrulo in sommo grado, è quasi impossibile che sfugga anche all'osservatore meno esperto. Nei monti si trova invece dell'averla sibilante, la quale la sostituisce egregiamente, anzitutto nel canto. Le due specie vivono sempre in coppie. In certi luoghi sono frequentissime; una coppia abita presso l'altra, ed i limpidi e flebili suoni che sulle prime rallegrano il nostro orecchio diventano sì frequenti da cagionarci fastidio. Ciascuna coppia abita un distretto di forse 150 passi di diametro e lo difende ostinatamente contro qualsiasi intruso. Le coppie sono infatto sì frequenti che tutti i luoghi opportuni sono occupati e non avanza alcun spazio per gl'intrusi. Solitamente questi uccelli si sentono molto prima che non si veggano, preferendo essi i cespugli più folti, dai quali non si allontanano che per ascondersi fra le frondi più fitte degli alberi circostanti; tuttavia i colori dell'abito sono così vivi che traspaiono anche dai rami, e quando l'occhio più non li scorge l'orecchio guida facilmente a rintracciarli di nuovo.

Nel portamento si avvicinano indubitatamente assai più ai tordi che non alle averle. Io non ricordo d'averli veduti sulla cima di un ramo sporgente intenti a spiare insetti come è costume delle averle, esse se ne stanno sempre nel centro dei cespugli correndo lungo i rami con quell'agilità che è un distintivo dei cantatori, e sempre cercando l'alimento sui rami e sulle foglie. Raro è che scendano sul terreno; tuttavia talvolta vi si vedono saltellare, pronti a rifugiarsi nei loro nascondigli alla menoma apparenza di pericolo. Il volo non è molto sostenuto e differisce intieramente da quello delle averle. Consta quasi esclusivamente di rapidi colpi d'ala, seguiti da un breve scivolare. Ciò che v'ha di più singolare in questi uccelli è senza dubbio il canto. Non si tratta veramente di una canzone, ma di singoli suoni assai armoniosi che sono ripetuti spesso e vengono emessi all'unisono da ambedue i sessi. Il richiamo dell'averla dal ventre rosso ricorda il fischio gutturale del nostro rigogolo, quello dell'averla sibilante consta di tre, talvolta,

ma più di raro, di due suoni limpidissimi come di campanello, che oscillano nell'estensione di un'ottava. Incomincia con un suono medio, al quale ne segue uno più basso e quindi uno assai più alto. I primi due distano di una terza, gli ultimi due di un'ottava. Questi tre suoni, come il fischio dell'averla scarlatta, vengono emessi soltanto dal maschio e sono tosto susseguiti dalla risposta della femmina, sgradito squittire che difficilmente si può imitare e tanto meno descrivere. La femmina dell'averla dal ventre

L'Averla sibilante (*Laniarius æthiopicus*.

rosso squittisce appena il maschio ha terminato il suo verso, invece la femmina dell'altra interrompe il compagno subito dopo il secondo suono; in ambedue le specie però si osserva una squisitezza di senso musicale che fa veramente meraviglia: non c'è pericolo che si facciano aspettare. Succede qualche volta che la femmina apra la canzone squittendo tre quattro o sei volte prima che il maschio si faccia sentire. Quando finalmente risuona il canto del maschio ripigliano continuamente colla solita regolarità. Ripetuti esperimenti m'hanno convinto che i due sessi agiscono di conserva: per accertarmene ora ho ucciso prima il maschio, ora la femmina. Uccisa la femmina, il maschio ripete

più volte angosciosamente il suo fischio; ucciso il maschio è la femmina che non cessa dal garrire. Ascoltando questi uccelli si prova sulle prime molto piacere, ma la canzone continuamente ripetuta finisce col diventare insopportabile: la monotonia, l'eccessiva regolarità del canto stancano l'orecchio. Sulle prime uno è attratto dalla limpidezza dei suoni, dalla singolarità dello squittire, dal modo di cantare; ma in breve annoia.

Duolmi non essere in grado di indicare con sicurezza quali siano gl'insetti preferiti dalle averle sibilanti. Rüppell ha osservato che in certe stagioni si nutrono principalmente di formiche; ma è certo che prendono anche coleotteri, ed amano specialmente le loro larve e crisalidi. È ancora incerto se devastino i nidi, ma non lo credo probabile. Il processo di riproduzione per ora è affatto sconosciuto, e così pure nulla è noto intorno i loro costumi in gabbia.

Fu detto più volte che una specie di questa famiglia, il Tsciagra di Le-Vaillant TELEPHONUS ERYTHROPTERUS, siasi trovato anche in Europa e precisamente in Spagna; ma le più accurate indagini da me eseguite in proposito mi hanno convinto del contrario.

Il genere delle Averle dal cappuccio, cui il Tsciagra appartiene, si distingue dalle averle sibilanti anzitutto per la coda più lunga e graduata e per le ali più brevi, nelle quali la quarta remigrante sorpassa tutte le altre in lunghezza; inoltre i piedi sono notevoli per lunghissimi tarsi. Il tsciagra ha la parte superiore del dorso grigio-bruniccia, l'inferiore cinerino-chiara. Una larga stria che si estende su tutto il capo ed una seconda stria più stretta che corre attraverso l'occhio sono nere, fra le due, a modo di sopracciglio, si stende una fascia che è bianca sul davanti e si fa gialliccia posteriormente; le remiganti sono chiare sul vessillo esterno con larghi margini bruno-ruggine, cosicchè questo colore diventa predominante allorchè l'uccello tiene raccolte le ali; le remiganti terziarie sono orlate di fulvo-chiaro, le due timoniere mediane sono grigie con fasce oscure, tutte le altre sono nere con larghi apici bianchi, le estreme sono marginate di chiaro anche sul pogonio esterno. L'occhio è bruno-rosso, il becco nero, il piede grigio-piombo verdiccio. Misura in lunghezza 8 pollici, in apertura d'ali 10, l'ala pollici 3, la coda pollici 3 1[2.

Finora non fu ancora ben deciso se le averle di questo genere che vivono nell'Africa di ponente ed in quella di levante debbansi considerare semplici varietà o piuttosto come specie distinte; in ogni caso però esse si distinguono soltanto per la mole e non pel colorito. Il loro portamento notevolmente si allontana da quello delle specie affini; esse vivono soltanto fra i più fitti cespugli ed in prossimità del suolo, non ricoverandosi sugli alberi che in caso di grave pericolo. Il suolo è il loro dominio, è dove raccolgono la preda; lo percorrono con tale agilità che niun'altra averla può loro essere paragonata sotto quest'aspetto. A prima vista le direste tordi, non averle. Si tengono nascoste più che possono fra le erbe e gli sterpi, e disturbate volano rasente terra con forte aleggiare interrotto da brevi ondeggi ad un secondo cespuglio. Anche esse vivono in coppie od isolate, e soltanto dopo la riproduzione in piccoli branchetti o, come pare più verosimile, in famiglie. A questi pochi cenni riduconsi tutte le mie osservazioni, non ricordandomi se la voce del tsciagra sia per qualche motivo degna d'attenzione, e nulla potendo dire intorno alla riproduzione. Si cibano esclusivamente d'insetti.

Nelle stesse regioni vive un uccello di forma singolare, che finora fu ascritto alla medesima famiglia, quantunque non si abbia la certezza che veramente vi appartenga; voglio dire l'Averla dal ciuffo (PRIONOPS POLIOCEPHALUS o PRIONOPS CRISTATUS). Il principale carattere del genere consiste in uno strano ciuffo formato dalle irte e setolose piume del capo. Queste coprono la base del becco e le narici, si rivolgono in parte all'innanzi, in parte si drizzano in alto per riunirsi in ciuffo o cresta al disopra della linea mediana della testa. Non meno singolare è la palpebra, che, per così dire, si volge all'infuori, o, con altre parole, l'occhio è circondato da un margine rovesciato, dentellato ed a vivi colori, che possiede all'incirca la mollezza che è propria della cera dei rapaci. Le ali, nelle quali la terza remigante sorpassa tutte le altre, sono assai lunghe,

L'Averla dal ciuffo (*Prionops poliocephalus* o *Prionops cristatus*).

ma non ricoprono più che una terza parte della coda lunga e tondeggiante. I piedi hanno tarsi brevi e le dita lunghe. Le piume sono morbide, ma ricche, il colorito è molto semplice. Le parti superiori, le remiganti e la maggior parte della coda sono nere, il ciuffo, la testa, la nuca e tutte le parti inferiori bianche, una fascia leggera grigio-giallicciа si prolunga dall'occhio sull'occipite, la parte mediana del vessillo interno delle remiganti primarie, l'apice di queste, un margine all'estremità delle remiganti secondarie e le timoniere più esterne sono bianche; nelle altre il nero si estende sempre più, sicchè nelle mediane resta appena un orletto bianco. L'occhio è grigio-perla, la palpebra aranciato vivace, il piede rosso minio, il becco nero. Nell'individuo giovane, secondo le indagini di Heuglin, il ciuffo è molto corto e tinto di grigiastro. Misura in lunghezza pollici 8, in apertura d'ali 13, l'ala pollici 4 1/2, la coda 3 1/3.

Rüppell trovò numerosi stuoli di queste averle nelle vallate della costa abissina mentre nei bassi cespugli insidiavano gl'insetti, ma nell'Abissinia propriamente detta non ne vide più una sola. Io ne incontrai un numeroso branco nelle vergini foreste lungo il Nilo azzurro. Si tenevano molto accosto, e volavano vivacemente qua e là, intente a rintracciare insetti. Non mostravano la più piccola analogia colle altre averle.

Io non saprei dire di più, ed anche Heuglin, che io pregai di schiarimenti, mi risponde di non avere raccolto osservazioni più precise. « Di solito, così mi scrive, la trovava in branchetti di sei od otto individui, sempre nelle foreste fino a 6000 piedi di elevazione sul mare. Vive più sui cespugli che sulle piante, ed essendo piuttosto tranquilla e paurosa, non si fa molto osservare. I suoi costumi mi ricordarono quelli delle muscicape, volando come queste di cespuglio in cespuglio in traccia di cibo. Pare sia uccello di passo; io la trovai soltanto dopo la stagione piovosa ».

* * *

Nell'America meridionale, nell'Africa e nell'Australia vivono uccelli che hanno bensì colle averle stretta parentela, ma sono anche abbastanza diversi per meritare di essere raccolti in apposita famiglia. Noi li diremo Averle corvine o Tamnofili (Thamnophili), perchè certe specie del gruppo ricordano certi corvini. Aggiungerò esplicitamente che intorno all'importanza ed alla delimitazione di questa famiglia regnano le opinioni più discordanti, le quali al certo non cesseranno se prima non avremo imparato a conoscere più da vicino le singole specie. Mentre alcuni le considerano affini colle averle, altri non le mettono neppure nello stesso ordine, pel motivo che l'apparato muscolare del canto si trova nella trachea prima del suo dividersi nei due bronchi. Qui, alla estremità inferiore della trachea stessa, le pareti sono diventate sottili, e si trovano due mezzi anelli assai delicati che congiunti da legamenti elastici e mossi da opposti muscoli costituiscono l'apparecchio vocale. Oggidì noi non sappiamo ancora se questa conformazione della trachea si debba considerare come distintivo di un ordine proprio o piuttosto come una modificazione poco importante del solito apparecchio vocale dei canori; saremo scusati adunque se qui ci atteniamo unicamente ai caratteri esterni.

Le averle corvine, parlando in generale, sono di mezzana mole e di vigorosa struttura. Le loro ali sono di mediocre lunghezza ed anche brevi e fortemente arrotondate, le remiganti più lunghe sono ora la terza, ora la quarta, ora la quinta. La coda varia molto. I piedi sono ordinariamente lunghi e sottili, sempre più lunghi del dito medio che suol saldarsi col dito esterno fino alla prima articolazione mentre il dito interno è libero. Il becco è sempre più allungato che nelle averle, più o meno rettilineo sul culmine, ripiegato soltanto all'apice che è fortemente uncinato, con dente più o meno saliente davanti, affilato e tagliato ai margini, compresso lateralmente verso gli apici. L'abito è ricco, in alcune specie morbido, singolare in altre per le piume del dorso che sono lunghe e lanose. La base del becco è di solito circondata da setole.

Finora non possiamo dar una descrizione precisa di questa famiglia, conoscendo soltanto ed imperfettamente i costumi di alcune specie.

Le indagini del Gould ci hanno fatto conoscere un gruppo di questi uccelli che noi diremo Averle-gracchi (Cracticus). Esse meritano di essere menzionate per le prime, perchè generalmente si pongono ancora colle averle. Nelle forme esterne hanno tanta somiglianza colle notissime cornacchie sibilanti, che se il Gould le mette con queste nello stesso gruppo, noi non possiamo in alcun modo contraddirgli. Questi uccelli sono averle sotto spoglie di cornacchia, e specialmente il becco allungato, munito

di uncino ottuso e di leggera insenatura nella mascella superiore ha somiglianza assai grande col becco della cornacchia sibilante.

Uno dei più comuni uccelli di questo gruppo è il CRACTICUS DESTRUCTOR, Averla-gazzina. Ha le parti superiori bruno-grigio-scuro, le ali bruno-nericcie, il pileo e la cervice nera, il groppone bianco, le parti inferiori bruno-grigiastro, una macchia bianca fra l'occhio e la base del becco, le ali bruno-nericcie, le remiganti secondarie bianche lungo il vessillo esterno, le timoniere, ad eccezione delle due mediane, hanno bianca l'estremità del pogonio interno. L'occhio è bruno-rossiccio-scuro, il becco grigio-piombo alla base, nero verso la punta, il piede nericcio-plumbeo. La femmina ha disegno più oscuro, i giovani sono macchiati di fulvo e di bruno. È lungo pollici 13 1[2.

La Averla gazzina (*Cracticus destructor*).

Secondo il Gould è uno degli uccelli più comuni dell'Australia, si trova costantemente sui cespugli dalle coste fino ai monti, ed è tanto appariscente che tutti lo vedono. Ordinariamente sta posato immobile a mo' delle averle su rami secchi e molto sporgenti, e di là, come vedetta, domina coll'occhio i luoghi circostanti. Quando ha scorto un grosso insetto od un piccolo vertebrato precipita perpendicolarmente, afferra la preda, la strozza, e ritorna alla primitiva sede per divorarla. D'indole oltremodo rapace ed arditissima non teme l'uomo fuorchè quando ne ha esperimentate più volte le persecuzioni, e generalmente è ardita fino all'impudenza. Gould ci narra che avendo messo nella tasca un uccello, fu seguito per più di un'ora da una averla-gazzina, evidentemente coll'intenzione di rapirgli il prigioniero. A tal uopo si accostava talvolta fino a pochi passi. Anche questa specie ha l'abitudine di infilzare la preda sulle spine come si usa dalle nostre averle, ed è probabilissimo che possieda tutte le poco lodevoli abitudini dei suoi affini europei. Solo in una cosa è

di gran lunga inferiore alle averle, cioè nel suo canto, che è sommamente disaggradevole. Come ci dice il Gould, la sua voce è un grido, una babelica confusione di suoni discordanti che basta a svelare da lungi la sua presenza.

La riproduzione incomincia nel settembre. Il nido grande ed elegantemente costrutto con ramoscelli è spesse volte graziosamente rivestito di germogli e di radici fibrose. La covata consta di quattro uova, che su fondo bruno g alliccio scuro, od anche assai chiaro, sono sparse di macchie e nubecole scure o grigie o rosse disposte talora in ghirlanda intorno alla estremità ottusa.

I Tamnofili propriamente detti, o *Bataras* (Thamnophilus), sembrano riunire in sè tutte le specialità del gruppo. Nelle forme hanno qualche somiglianza colle ghiandaie. Il corpo è robusto, l'ala rotonda e breve ha la quarta e la quinta remigante che sorpasssano le altre; la coda è lunga, a penne larghe, molto graduata, il becco alto, assai compresso lateralmente, rotondeggiante sul culmine, con un grande uncino finale e tacca visibilissima; il piede vigoroso, il tarso di mezzana altezza e piuttosto grosso, le dita forti, lunghe e munite di unghie grandi, alte e ben ricurve, specialmente al pollice. Le piume grandi e quindi il piumaggio morbido ed abbondante. La base del becco è circondata di setole, che però in questa specie sono poco sviluppate.

Il Batara maggiore (Thamnophilus undulatus vel Vigorsii), è un grande uccello della lunghezza di 14 pollici, coll'ala lunga 5 pollici e la coda lunga 6 pollici. Le piume del maschio sono nere superiormente, con liste trasversali bianche sul dorso, sull'ali e sulla coda, grigio-plumbeo uniforme sull'addome, un po' più chiaro sulla gola. La femmina è bruno-gialla, bruno-nera sul vertice, il dorso, le ali e la coda sono fasciate trasversalmente ed alternativamente di nero e di giallo-ruggine.

Burmeister trovò questo uccello ne' boschi che rivestono le montuose isole di Rio Janeiro e di San Paolo, talvolta a brevissima distanza dall'abitato. L'uccello va saltellando fra i rami a moderata altezza e fa sentire raramente un semplice suono, che viene ripetuto alcune volte. Dell'uomo non ha alcun timore, e permette al cacciatore di avvicinarglisi.

Azara ed il Principe di Wied ci hanno meglio istrutti intorno ad altre specie. I bataras per le forme tengono il di mezzo fra le averle ed i tordi formichieri. Hanno le abitudini, di questi ultimi, ma si veggono esclusivamente sui rami e raramente sul suolo. Sono per lo più abitatori delle vergini foreste, ed amano vivere solitari e tranquilli nell'oscurità dei più folti cespugli e delle masse di cupa verzura tanto frequenti in quelle selve. Le specie maggiori si trovano eziandio nelle regioni aperte, ma anche esse generalmente non si allontanano dai cespugli; ci dice Azara che soltanto per brevi istanti nelle ore del mattino e della sera escono dai favoriti nascondigli. Tutte le specie vivono in coppie trattenendosi all'incirca negli stessi distretti, e di rado si associano ad altri uccelli. Volano poco, tutto al più da un cespuglio all'altro. Hanno voce sonora, ma assai semplice, e talora molto stravagante. Le varie specie somigliandosi nel richiamo, non riesce facile il distinguerle. Alcune vanno ripetendo una sillaba che il d'Azara riproduce con *ta*, il grido di altre, secondo il Principe di Wied, ricorda il suono che fa una palla rimbalzando da una pietra o da altro corpo duro;

ma i suoni vanno sempre scemando dall'alto al basso, e si chiudono con una sonora e profondissima voce di basso. In alcune specie questi suoni percorrono una ottava intiera.

L'alimento consta quasi unicamente di insetti che vengono raccolti sui rami e sul terreno; ma secondo l'usanza delle averle assalgono anche i piccoli vertebrati e specialmente rettili, topi e nidiacei.

Difficile è ritrovare il nido, perchè sempre celato fra i più folti cespugli. Il principe di Wied per farne ricerca si serviva del selvaggi Botocudi, ma anche a questi espertissimi figli della selva vergine la cosa non riusciva sempre. I nidi trovati erano relativamente piccini, semplici e mal costrutti. L'esterna parete si componeva di musco e steli, l'interno rivestimento di piume. Le uova, che si trovarono nel dicembre, su fondo giallo-sucido avevano macchie bruno-olive che all'estremità ottusa si riunivano in ghirlanda.

Burmeister dice che il batara maggiore è un uccello ardito, ma che vi sono specie le quali si nascondono tostochè avvertano qualche cosa d'insolito. Gli uni si pigliano con facilità, gli altri con difficoltà grandissima. Pare che finora non siano mai stati allevati in gabbia.

* * *

Nell'Africa, nell'Asia meridionale e nell'Australia vive una famiglia di uccelli che segna in certo qual modo la transizione fra le averle e i pigliamosche; è quella degli Edolii o *Drongos* (Edolii). Gli uccelli che vi appartengono hanno forme slanciate, ali lunghe, coda lunga, becco largo, piedi brevi. Nell'ali la quarta e la quinta remigante sono le più lunghe; la coda, composta di dieci penne, è più o meno profondamente biforcata, ed ha le timoniere laterali che talvolta oltrepassano notevolmente tutte le altre. Il becco, circondato da ispide setole, è piuttosto grande, largo alla base e grosso, più o meno arcuato sul culmine; la mascella superiore si ripiega ad uncino sulla inferiore ed è provvista di un debole dente, i tarsi sono brevi, i piedi piccoli ma robusti, le unghie di cui sono muniti piuttosto forti. La colonna vertebrale consta di dodici vertebre cervicali, otto dorsali, e da sei ad otto coccigee, lo sterno si allarga molto al basso, le ossa per lo più sono cave o pneumatiche. L'abito è fitto e piuttosto compatto, le piume hanno colori oscuri ed una lucidità particolare. Le specie sono per lo più nere, altre azzurre, altre azzurro-chiaro o scuro sulle parti superiori, bianchiccie sulle inferiori. L'occhio è sempre rosso vivace, il becco ed i piedi neri.

Nei costumi e nell'aspetto le specie non differiscono molto tra loro, sicchè non si erra raccogliendo insieme tutto quanto ci è noto di parecchie fra esse.

Vivono nell'India alcune specie notissime di questa famiglia, e fra esse una delle più frequenti e conosciute è quella detta Cornacchia reale o Finga dei Bengalesi (Dicrurus macrocercus). Nel genere Dicruro di cui essa è tipo, il becco è lungo, robusto, compresso alla base, alquanto arcuato, carenato sul culmine e ricurvo all'apice con forte uncino. L'ala è formata come d'ordinario, la quarta remigante è la più lunga, la coda è lunga, profondamente biforcata, il tarso di mediocre altezza. La cornacchia reale è lunga 12 pollici, ha 16 pollici d'apertura d'ali, l'ala lunga pollici 5 3/4, la coda pollici 6 1/4. L'abito è nero-lucido con macchia bianca allo squarcio del becco,

talvolta alquanto più scuro sulle remiganti e sulle timoniere, le quali inferiormente sono nero bruniccie. I due sessi si somigliano nel colorito, ma i giovani si riconoscono alle macchie bianche a forma di luna sull'addome.

Sono patria di questo uccello tutta l'India, l'Assam, la Birmania fino alla Cina, ed a quanto sembra vive dovunque, eccettuato il più folto delle *giungle*. Nell'isola di Ceylan vive un uccello affatto simile, che si distingue unicamente per la mole alquanto minore. Si trovano inoltre nell'India altre quattro specie dello stesso gruppo. Specie affini vivono nell'Africa e nell'Australia.

I Drongos (Chaptia) si distinguono per piedi meno robusti e coda meno forcuta. Vi appartiene il Drongo musico (Chaptia musica), che misura 9 pollici di lunghezza, l'ala è di pollici 4 3/4, la coda di pollici 4 1/2. Le piume sono nero-azzurre con un bellissimo lucido, le remiganti e le timoniere nere, il ventre e le copritrici inferiori dell'ala nero-grigio oscuro.

Le-Vaillant scoprì quest'uccello nel sud est dell'Africa: osservatori più recenti lo trovarono anche più a settentrione. Una specie molto simile vive nell'India, e principalmente ne' luoghi più folti che la cornacchia reale evita costantemente.

Ancora più singolari sono le specie che appartengono al gruppo dei Drongos dalla lunga coda (Edolius vel Dissemurus). Hanno la coda leggermente forcuta colle penne estreme che si prolungano più del doppio oltre le altre. Fin presso la punta delle altre timoniere sono foggiate come al solito, ma poi sono prive di barbe, ed alla estremità invece sono provviste di largo vessillo esterno e di stretto vessillo interno. Il becco è in proporzione lungo e robusto, poco compresso alla base, fortemente ricurvo sul culmine, con dente ed uncino ben visibili. Le setole alle radici del becco sono numerose ma non troppo ispide.

Il Re delle api degli Indiani (Edolius paradiseus), ha la lunghezza di 14 pollici, non comprese le penne esterne che oltrepassano di un piede l'estremità della coda, l'ala è lunga pollici 6 3/4, la coda fino alla base della biforcazione pollici 6 1/2, e misurata lungo le penne esterne 18 1/2 a 19. Le piume sono copiose e uniformemente nere con riflessi azzurro metallici. Le piume del sincipite si prolungano in ciuffo, e come quelle della nuca e del petto sono a barbe leggermente separate all'estremità.

Gli edolii sono fra gli uccelli più singolari dei paesi ove vivono, e sono quindi ben noti agli indigeni. Dalla costa del mare fino ad 8000 piedi di altezza si trovano ovunque, alcuni nelle regioni aperte, gli altri nel bel mezzo dei boschi. Parecchie specie sono molto frequenti, altre più rare. Nell'India si incontrano dovunque, così almeno ci dice Jerdon. Si vedono sulle punte di rami spogli di fronde, sui comignoli delle case, sui pali de' telegrafi, sui bassi cespugli, sulle siepi, sulle muraglie, sui cumuli fatti dalle formiche, e da questi luoghi spiano la preda. Non di raro si fanno compagni alle mandre ed agli armenti, ed allora fanno del dorso de' grossi bestiami la loro specola. Per lo più sono in moto tutto il giorno; ma alcuni hanno costumi crepuscolari, e come i nostri rondoni volano ancora a lungo dopo il tramonto, e lo stesso fanno nelle prime ore del mattino. Quando la luna piena splende in cielo, sembrano tutta la notte in moto, o per lo meno vivaci e desti, giacchè si ode a tutte le ore il frastuono che fanno e che non si confonde agevolmente con altri rumori. Al dire di Le-Vaillant certe specie s

raccolgono verso il tramonto sugli alberi che prediligono, e da quelli intraprendono in comune la caccia. Anche delle specie indiane ci vien detto che vivono in comune, ma pare che tale non sia l'abitudine di certe specie; io almeno non mi ricordo di avere mai veduto raccolto in branchi il Dicruro lugubre (DICRURUS LUGUBRIS) indigeno del nord est dell'Africa. Tuttavia credo benissimo che, data l'occasione, questi uccelli sappiano raccòrsi socievolmente, massimamente nel caso che impreveduto circostanze aprano loro la prospettiva di abbondevole caccia. Durante gli amori all'incontro ciascuna coppia sembra vivere da sè, difendendo con grande accanimento il proprio territorio dagli altri individui della propria specie.

Il dicruro lugubre, del quale ho fatto cenno più sopra e che ho osservato io medesimo, mi fece poco favorevole impressione. A me parve fra gli uccelli dell'Africa centrale uno dei più noiosi. Lo vedeva sempre posato, pigro ed immobile sulle cime de' rami in attesa di preda. Quando vedeva volargli dinanzi qualche insetto si levava, lo inseguiva con un volo goffo, lento, ed apparentemente con aria impacciata, e se il colpo gli riusciva faceva ritorno allo stesso ramo, ovvero si posava su qualche altro albero in analoga situazione, percorrendo così un certo territorio. Coll'aria più sciocca che si possa immaginare mi vedevano avvicinare senza pensare menomamente alla fuga; nè mi ricordo aver udito, anche una sol volta, un suono qualsiasi da loro. Contraddicendo alle mie le altrui osservazioni, bisogna dire che io abbia avuto a fare con una delle specie più sgraziate, o, fors'anche, che non sia stato troppo felice nell'osservare. Le Vaillant, Jerdon, Gilbert, Blyth ed altri assicurano che i drongos sono uccelli privilegiati sia par doti corporali, sia per le facoltà intellettuali. Il volo tiene il di mezzo fra quello del pigliamosche e quello della rondine, non è molto rapido, e succede in linee ondulate, con raro battere d'ali cui sussegue un prolungato scivolare. Quando però l'uccello è eccitato si muove con tanta rapidità da sorpassare qualsiasi nemico, ed allora non si osserva alcun che di quell'incerto trascinarsi che tanto sorprende quando vola nelle condizioni ordinarie. Comunque sia, è certo che il movimento più felice e spontaneo di questo uccello è il volo, e sul terreno non scende che per inseguire la preda; che vi cammini non si potrebbe affermare. Anche quando gli occorra di bevere o di bagnarsi non si posa ma tutto fa volando, come fanno le rondini. Fra i rami non si mostra più destro di altre specie che hanno gli stessi costumi. Posato sui rami di più facile accesso, ci sta fermo tenendovisi in equilibrio, ma non è in grado di eseguire svariati movimenti. Fra i sensi primeggia indubbiamente l'occhio, che è grande e vivace. Distingue l'insetto volante a notevole distanza, e vede anche nelle ore del crepuscolo. Che l'udito non sia gran fatto inferiore, lo prova il frequente canto e le facoltà imitative che sono proprie, se non di tutte, di parecchie specie. La voce ordinaria consiste in un fischio alto e disaggradevole od in un cicalio tutto particolare che difficilmente si potrebbe riprodurre, ma che è tanto peculiare che una volta udito non lo si confonde con qualsiasi altro suono. Elliot ha rappresentato il richiamo del re delle api colle sillabe *cirung cirung*. Le Vaillant quello del dicruro africano colle sillabe *pui quaise*. Della cornacchia reale dice il Jerdon che manda continuamente « il noto suo grido, che, sebben duro, è lieto ». All'approssimarsi della stagione degli amori i maschi di quasi tutte le specie cantano in modo assai gradevole; ciò attestano concordemente tutti gli osservatori. Jerdon dice che il canto della cornacchia reale riesce monotono ed ingrato a molti che la dicono ironicamente l'usignuolo, ma che a lui la voce di questo annunziatore del giorno parve sempre armoniosa. Le Vaillant paragona il canto di una specie africana a quella del nostro tordo, il quale, come è ben noto, è annoverato fra i

migliori cantori. Gli edolii possiedono inoltre altre buone qualità. Oltre al cantare, sono pieni di vita, attivissimi e sempre coraggiosi. La cornacchia reale deve questo nome alla sua abitudine di inseguire ed aggredire tutte le cornacchie e tutti i falchi che attraversano il suo territorio. Specialmente durante il tempo degli amori, il maschio, mentre la compagna sta sulle uova, dispiega grande vigilanza ed incredibile arditezza. « Appena una cornacchia od un nibbio si accosta al nido, così Jerdon, il piccolo drongo si precipita tosto risolutamente sul predone e lo insegue per lungo tratto. Invero, io non ho mai osservato che si posi sul dorso del falco lacerandolo coll'ugne e col becco come assicura di aver veduto il Philipps, bensì posso dire che dai movimenti parrebbe dimostrarne l'intenzione. Talvolta altri della stessa specie gli si uniscono, facendo causa comune contro l'intruso oppressore ». Inseguono nello stesso modo altri animali. Blyth vide un drongo assalire un piccolo scoiattolo delle palme, e Gurney ci assicura che il drongo musico assale senza timore i maggiori rapaci. L'arditezza trascende ad impudenza quando scoprono qualche infelice uccello notturno o qualsiasi altro uccello alquanto impacciato. Levandosi ripetute volte nell'aria vanno piombando violentemente dall'alto mentre emettono suoni alti e rauchi, e vanno alternatamente allargando e richiudendo la coda. Che il drongo si manifesti arditissimo anche nelle lotte co' rivali, è cosa che facilmente si immagina. Jerdon ne vide talvolta quattro o cinque combattere furiosamente e dibattersi sul terreno avvincolati assieme in un gomitolo.

Tutti gli edolii sembrano alimentarsi esclusivamente d'insetti, e specialmente di api ed altri imenotteri. Le maggiori specie inghiottono locuste, grilli, libellule, farfalle e simili, ma il cibo favorito sono sempre gli imenotteri. Questi uccelli non sono visti dovunque di buon occhio, in molti luoghi sono avversati come dannosi predoni. Al capo di Buona Speranza li dicono a dirittura mangia-api, e Le Vaillant asserisce che meritano pienamente tale denominazione. Questo naturalista ci dà una bellissima descrizione del modo con cui fanno la caccia. « D'ordinario, così dice, cacciano gli insetti la sera prima del tramonto e la mattina prima che sorga il sole. A tale uopo si raccolgono su un albero isolato che sia secco, oppure con rami secchi, ed aspettano le api che, cariche di miele, volano oppure ne partono pei loro alveari. Visto da lungi, quell'albero carico di una popolazione irrequieta e clamorosa fa una singolare impressione. Per formarsene un'idea bisogna pensare che un buon numero va senza tregua svolazzando intorno all'albero, eseguendo ogni sorta di evoluzioni, e quei movimenti angolosi che sono necessarii a sorprendere l'ape mentre tenta sottrarsi al nemico che ben conosce e paventa. Alcuni che fallivano la preda divisata gettavansi tosto su un'altra eseguendo con non interrotta successione agilissime e svariate manovre a destra, a sinistra, all'insù, all'ingiù finchè hanno raggiunto l'intento o, troppo affaticate, vi hanno rinunciato. Accompagnano ogni movimento con vivaci strida che, sebbene in diverse intonazioni, risuonano sempre contemporaneamente. Al piede dell'albero si trovano in abbondanza gli avanzi del pasto, ali, corpi dilaniati, api che quantunque ferite ancor vivono e tentano fuggire. I drongos cessano dalla persecuzione quando la incominciano i rapaci, i rapaci; notturni li costringono a desistere dalla loro opera di distruzione ».

Cacciando appalesano un grado non comune di intelligenza. Le Vaillant è convinto che sanno scegliere con grande precisione il momento in cui le api riedono in massa ai loro alveari, e Gurney fece l'osservazione che accorrono da lungi ogniqualvolta avvenga un incendio nella steppa. Essi ben sanno che le fiamme struggitrici snidano gran quantità d'insetti, s'affrettano quindi, e non invano, al lautissimo pasto. Senza temere la

vampa fendono il fumo più denso, inseguendo l'insetto fino a pochi piedi dall'estremo lembo delle fiamme. Philipps osservò questa astuzia del drongo. Un piccolo uccello insettivoro ed una cornacchia reale inseguono una grossa locusta; ad un tratto la cornacchia alza il noto grido d'allarme che annuncia l'arrivo di un rapace, il competitore ingannato si allontana, e qualche minuto dopo la furba cornacchia inghiotte la locusta.

Intorno alla riproduzione abbiamo diverse relazioni. Secondo il Jerdon essa succede, per alcune specie almeno, in diverse stagioni dell'anno; la cornacchia reale, per esempio, in certi luoghi cova nel marzo e nell'aprile, in certi altri nell'agosto e nel settembre. Crede quindi che faccia due covate ciascun anno; ma io, giudicando dalle osservazioni fatte durante il mio soggiorno nell'Africa, non sono del medesimo avviso, perchè in tutte le regioni intertropicali la riproduzione non avviene in determinati mesi colla regolarità che si osserva nei nostri paesi. I nidi che si scoprirono finora pare che si assomiglino assai. Si trovano di solito ad una discreta altezza al disopra del suolo, e, siccome non sono punto nascosti, ma appesi fra le biforcazioni, come i nidi del nostro rigogolo, sono esposti ai venti ed alle intemperie. Tuttavia non hanno alcuna rassomiglianza cogli eleganti nidi del rigogolo, chè sono all'incontro fabbricati senza solidità con ramoscelli e radici, privi perfino talvolta di interno rivestimento o tutto al più tappezzati di pochi crini. La covata consta di tre o quattro uova che, su fondo bianco o biancorossastro, hanno macchiuzze più o meno scure color bruno e rosso. Il maschio, come già osservammo, durante la riproduzione si mostra più ardito che mai e non teme affrontare l'uomo stesso facendoglisi incontro con furiose strida.

Alcune specie di questa famiglia si allevano in gabbia. Il re delle api è comunissimo presso i venditori d'uccelli di Calcutta ed altre città indiane. Secondo Jerdon l'allevatore si trova compensato delle sue cure perchè l'uccello avvezzasi presto al carcere, si affeziona al suo padrone e, lasciato libero, ritorna spontaneamente od almeno ubbidisce senza esitanza alla chiamata, inoltre si mantiene facilmente mediante carne cruda, piccole lucertole ed insetti. Grandissima è la sua facilità d'imitare le canzoni degli altri uccelli. Io possedeva una volta, così il Blyth, un re delle api che imitava con tale perfezione il canto dello Sciama KITTACINCLA MACROURA che non si distingueva quando cantasse il maestro e quando lo scolaro. Ne ebbi un altro della stessa specie che aveva la stessa abilità, giacchè non vi è suono che questi uccelli non sappiano imitare. Riproduceva il canto del gallo con tanta fedeltà che i galli all'udirlo gli rispondevano subito in coro. Imita la gallina, il gatto, il belare della pecora e della capra, il lamentevole latrar del cane bastonato, il gracchiare dei corvi, il verso de' più valenti cantori, e tutto questo con maravigliosa precisione. Pochi uccelli da gabbia sono più divertenti e più piacevoli di questo ».

* * *

L'Australia, l'India e la Malesia sono patria ad una famiglia di strane forme, che si può considerare come anello di transizione fra le averle e le rondini, e che quindi fu detta benissimo delle Rondini averle (ARTAMI). Hanno tanta analogia colle averle quanto ne hanno colle rondini. Il loro corpo è robusto, con lunghe ali colla seconda remigante più lunga delle altre, coda breve o mediocre, quadrata o lievemente troncata, becco breve quasi cuneiforme, lungo alla base, tondeggiante ai lati e sul culmine, e che è privo di costa affilata, e lievemente ricurvo all'apice e leggermente intaccato sui margini, piedi robusti, ma con tarso e dita brevi, unghie ben sviluppate ed adunche. L'abito consta di piume ben aderenti ed ha colori piuttosto oscuri.

I naturalisti non sono d'accordo circa il posto che debbe assegnarsi a questa famiglia, mentre alcuni la pongono colle averle, altri colle rondini. A queste somigliano per la forma delle ali e pel volo, a quelle pel modo con cui si procacciano l'alimento. Alcune specie si fanno notare per certe singolarità, e di queste appunto ci occuperemo.

La Rondine-averla (ARTAMUS SORDIDUS) è grigio-fuligine, nero-azzurro-scuro sulle ali, nero-azzurrognolo sulla coda, il margine esterno della terza e della quarta remigante sono bianchi, le timoniere con l'estremità bianca ad eccezione delle due mediane. L'occhio è bruno-scuro, il becco azzurro alla radice, nero all'apice, il piede grigio bianchiccio. La femmina si riconosce alla mole alquanto minore ed all'abito macchiato, che dipende da ciò che ciascuna piuma delle parti superiori ha una stria bianco-sucida lungo lo stelo, e le parti inferiori sono miste di bianco e bruno. La lunghezza è di 6 pollici, l'apertura delle ali di pollici 13 1[2.

Sul modo di vivere di questi uccelli abbiamo ragguagli che ci vennero forniti da Gould, Bernstein e Jerdon. Ciascuna specie, come ben s'intende, ha qualcosa di particolare; ma le specie affini si rassomigliano talmente che anche in questo caso, salvo qualche eccezione, possiamo applicare a tutte le specie quello che si dice d'una.

In certi luoghi sono frequentissimi. Preferiscono le regioni selvose, ed in queste certi alberi. Così una specie indiana si trova massimamente ove abbonda la palma *palmira*, e dicesi quindi dagli indigeni *rondine palmira*. Un'altra specie propria dell'isola di Giava preferisce quei luoghi ove estese praterie si alternano con radi boschetti e giardini, od almeno con alberi isolati. Tali alberi servono di punto di riposo e di convegno, essi sono in certo modo il quartiere generale, il centro del distretto ove si esercita la caccia. Il Bernstein ci dice che la specie giavanese si vede frequentemente sugli alberi che predelige, ed anzi che non se ne lascia scacciare, giacchè quand'anche si vegga perseguitata con accanimento, vi fa sempre ritorno. Finita la covata, la famiglia di solito si trova tutta radunata sullo stesso albero, e quando se ne uccida un individuo gli altri fuggono bensì e riparano forse anche su un altro albero, ma più tardi tornano alla loro sede, permettendo al cacciatore di fare un secondo, poi un terzo colpo. Le rondini averle s'innalzano su pei monti fin dove allignano le piante loro predilette; il Jerdon trovò, con suo grande stupore, la specie indiana all'altezza di 4000 piedi. Finita la covata adunansi numerosi stuoli ne' luoghi più acconci, ed allora gli alberi favoriti offrono uno spettacolo pittoresco. La libertà più completa regna fra lo stuolo. Ciascun uccello sembra agire indipendentemente dall'altro, ciascuno fa quello che vuole. Dalle file serrate che occupano il ramo esce or l'uno or l'altro, dà caccia agli insetti, poi ritorna al posto dal quale è partito rimettendosi in fila. Lo stuolo non si compone sempre di individui della medesima specie, perchè varie specie si uniscono frequentemente insieme, ed anche colle rondini, anzi diverse specie della famiglia covano in comune vivendo nella migliore armonia sul medesimo albero.

La rondine-averla appare più bella quando vola. Sul terreno scende rare volte, e, quando lo fa, vi si mostra impacciata; il vero suo campo è l'aria. Bernstein ne confronta il volo con quello di un rapace, perchè va librandosi coll'ali distese quasi senza muoverle, e muta la direzione abbassando od alzando l'una o l'altra ala. Ne' movimenti è piuttosto lenta, nulla ha della impetuosa rapidità del piccolo falco o della rondine, ed anche al cacciatore poco esperto non è difficile colpirla al volo. Jerdon ci dice invece che la specie indiana ha volo elegante sul fare delle rondini, che vi alterna il rapido batter d'ali col leggero scivolare ad ali allargate, che si aggira spesso in circolo, e che

inseguendo gli insetti sa volare con grande rapidità ed in linea retta. Quando la stagione propizia trae gli insetti dai loro nascondigli e li attira nelle più alte regioni dell'atmosfera, si vedono a volteggiare nell'aria a guisa delle rondini in traccia di bottino e colle evoluzioni più agili ed eleganti aggirarsi a grandi altezze, ovvero fendere il denso fogliame. Lo stuolo si trattiene spesse volte a lungo a notevoli altezze, ed allora ricorda al tutto le rondini. Lo stesso avviene allorquando scorrono su e giù sulla superficie dell'acqua qua e là ghermendo dall'onda un insetto, e riposando per pochi istanti sui cespugli della riva per ricominciare con nuovo ardore le escursioni. In occasione di questa caccia acquatica, Gould ci assicura che si raccolgono in branchi tanto numerosi da oscurare la superficie dell'acqua. Anche ne' suoni ricordano il richiamo della rondine, quantunque più rozzi e monotoni. A quanto sembra le rondini-averle non hanno un vero canto.

Singolarissimo costume è quello della sopradescritta specie australiana di appendersi in mucchi a mo' di grappoli come fa lo sciame delle api. Gould invero non fece questa osservazione coi proprii occhi, ma la seppe dal Gilbert e da altri naturalisti. Alcune si appendono ad un ramo, altre si appendono a queste e altre ancora si attaccano a queste ultime, e così avviene che talvolta si forma un ammasso che non capirebbe nella misura di uno staio.

Alcune specie indigene d'Australia non si trattengono in alcuni luoghi fuorchè durante la riproduzione ed emigrano quando è finita: altre specie paiono stazionarie. Nell'isola di Tasmania la rondine boschereccia, come dicesi colà la specie sopra descritta, compare nell'ottobre, quando comincia l'estate d'Australia, fa due cove, indi se ne ritorna verso settentrione. Il nido si trova variamente collocato. Gould ne trovò uno in un folto cespuglio, presso il suolo, altri su un ramo nudo biforcato presso la cavità di un albero, altri finalmente fra il tronco e la corteccia staccata di alberi molto grossi. Non di rado si scoprono sotto il tetto della capanna costrutta dai coloni, anzi v'ha una specie australe che adopera i nidi abbandonati da altri uccelli. Il nido è costrutto con sottili fuscelli ed è rivestito internamente molto accuratamente di radici: la sua ampiezza varia secondo il luogo ove è costrutto. La covata consta di quattro uova a vario disegno; per lo più su fondo bianco-sucido hanno macchie bruno-rugginoso-scure. I nidi della specie giavanese e dell'indiana differiscono di poco. Dice il Bernstein che quelli della prima esternamente ricordano i nidi delle averle, che si trovano per lo più tra le parassite che ricoprono i tronchi delle palme o negli angoli formati dalle foglie di palma, e che mentre esternamente hanno aspetto scomposto perchè disordinatamente contessuti di steli, radici, foglie, muschi e licheni secchi, internamente formano una cavità emisferica, regolare, imbottita di sostanze molli, specialmente colle pieghevoli fibre della palma *areng* e con sottili steli. Il nido della seconda specie indiana, al dire di Jerdon, viene inoltre abbondantemente rivestito di piume. Non può dirsi con sicurezza se covi anche il maschio, ma è certo che i piccini sono allevati da ambidue i genitori che li nutrono e li scortano lungo tempo anche dopo che sanno volare. Mentre i genitori sono intenti a fare incetta di alimento, i piccini stanno schierati sul ramo l'uno presso l'altro. Per quanto sappiamo i piccini vengono alimentati unicamente con insetti, i quali formano eziandio l'alimento principale degli adulti: tuttavia vi sono alcune specie che non rifiutano i cibi vegetali. Gould vide p. es. le rondini averle cinerine cibarsi del seme maturo di una pianta monocotiledone, e con tale avidità che per estrarre i semi parecchie si posavano una sopra l'altra sul tronco verticale della pianta.

* * *

Linneo raccolse in una sola famiglia, cui diede il nome di *muscicape* un gran numero di piccoli cantatori dal becco largo e piatto alla base; i moderni naturalisti l'hanno più o meno arbitrariamente suddiviso in diverse famiglie e sottofamiglie. Una di queste è quella dei Tiranni (TYRANNI), uccelli silvani indigeni d'America, che nel portamento e nei costumi offrono ancora grandi analogie colle averle, ma più che a queste somigliano ai pigliamosche. Sono uccelli piccoli ma di graziosa struttura, con ali lunghe ed acute, che chiuse arrivano fino alla metà della coda, hanno la seconda e la terza remigante più lunghe delle altre, la prima un poco più breve e per lo più assottigliata in modo particolare, coda piuttosto lunga e larga, più o meno profondamente troncata, di raro rotondata, tarsi forti, alti, provvisti di robuste dita, becco lungo all'incirca quanto la testa, forte, diritto, più o meno conico, talvolta rigonfio, uncinato all'apice, leggermente intaccato, colla base munita di setole. Nell'abito, che è morbido e fitto, predomina il grigio sulle parti superiori, il giallo od il bianco sulle inferiori.

I tiranni sono diffusi nelle due Americhe e sono comunissimi nella meridionale. Sono uccelli che tutti conoscono, perchè si distinguono per l'aspetto non meno che per la voce, e frequentano senza tema le vicinanze delle dimore dell'uomo. Quanto s'ano per dire darà un'idea delle loro abitudini.

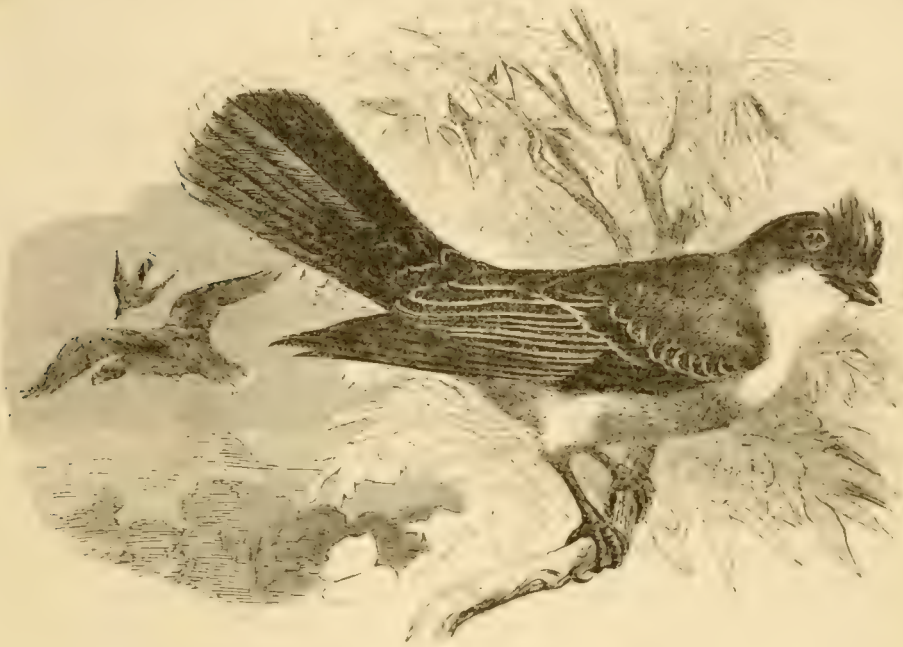
Wilson, Audubon, il principe di Wied ed altri ci fornirono relazioni tanto particolareggiate su una delle specie più note di questa famiglia, che possiamo dire ci conoscerne con tutta esattezza i costumi. L'Uccello reale o Tiranno (TYRANNUS INTERPIDUS) è lungo 8 pollici e ne ha 14 di apertura d'ali. Le piume molli e lucide si prolungano in ciuffo sul capo e sono grigio-azzurro-scure sulle parti superiori, più scure che altrove sui lati del capo, le strette piume del ciuffo sono di un bel rosso fuoco e marginate di giallo, l'addome è bianco-grigiastro tinto di cenerino sul petto, bianchissimo il collo e la gola, le remiganti e le timoniere sono nere-bruniccie, queste ultime più oscure verso l'estremità e, come le copritrici delle ali, bianche all'estremità. L'occhio è bruno-scuro, il becco nero, il piede azzurro-grigiastro. Nella femmina i colori sono assai meno vivaci e più foschi.

Il tiranno, al dire di Audubon, è uno de' più piacevoli uccelli estivi degli Stati Uniti. Compare nella Luigiana circa la metà di marzo. Molti vi si trattengono fino alla metà del settembre, ma il maggior numero si avanza a poco a poco verso il nord e si diffonde in tutti gli Stati dell'unione. Ne' primi giorni dopo l'arrivo l'uccello sembra stanco e triste, mantenendo un contegno affatto silenzioso; ma tostochè riassume la primitiva vivacità, si ode risuonare il suo grido acuto attraverso i campi e lungo il margine dei boschi. Rare volte si trova nel centro delle boscaglie, preferendo esso i frutteti, i campi, le rive dei fiumi ed i giardini che circondano la capanna del colono. Qui è dove lo si incontra più frequentemente.

All'avvicinarsi della stagione degli amori cambia modo di volare. Le coppie svolazzano ad una altezza di 20 o 30 braccia dal suolo, agitando continuamente le ali e mandando senza posa le acute loro strida. La femmina segue il maschio cercando con lui un luogo acconcio a fabbricare il nido; ma intanto non perdono d'occhio gl' insetti, per ghermire i quali deviano spesso con rapida evoluzione dalla loro direzione. Di quando in quando la coppia posa su un ramo per tosto ripigliare il giuoco. Trovato il posto più opportuno pel nido, la felice coppia raccoglie ramoscelli secchi e trasportandoli su un ramo orizzontale mette le fondamenta del futuro edifizio. Fiocchetti di cotone, di lana, stoppa e simili materie vengono adoperate per dare al nido una certa ampiezza, una

sufficiente solidità, l'interno viene tappezzato di fine radichette e di crini di cavallo. La femmina vi depone le sue uova che sono da quattro a sei e su fondo bianco-rossiccio portano macchiuzze brune, e tosto incomincia a covare.

Mentre la femmina sta covando, il maschio dispiega tutto il suo affetto ed il suo valore. Posato dappresso all'amata compagna non ha altro pensiero che quello di proteggerla e di difenderla. Le piume allargate e ritte del pileo spiccano ai raggi del sole, il bianco petto luccica da lungi. L'occhio vigilante spia i dintorni. Se ravvisa una cornacchia, un avvoltoio, un'aquila, poco gli importa qual sia l'avversario, e sia vicino o lontano, si leva bruscamente, si precipita su di esso assalendolo con furore e, mandando ripetute volte il solito grido di battaglia, tenta ficcar l'unghie nel dorso del potente nemico. Inquietando in tal modo il meno agile avversario con replicati colpi di



Il Tiranno (*Tyrannus intrepidus*).

becco, lo insegue per lungo tratto finchè gli pare di essere ben certo ch'esso non pensa ad offendere il suo nido, ed allora vi fa ritorno sempre fra continui trilli e facendo tremolare leggermente le ali. Vi sono pochi falchi che si accostino al nido del tiranno, perfino il gatto evita di assalirlo, e quando l'osasse, quell'uccelletto ardito come fosse il più potente dei rapaci, lo attaccherebbe con tale rapidità e forza che lo porrebbe in iscompiglio e lo costringerebbe a battere ignominiosamente in ritirata.

Il tiranno è uccello che merita di essere dall'uomo protetto e favorito. Delle poche bacche e dei pochi fichi che mangia ci compensano largamente la guerra che fa alle cornacchie distruggitrici d'uova, il preservare colla sua vigilanza i pulcini dall'artiglio dei falchi, il distruggere gran copia d'insetti.

Il tiranno non teme avversari fra i predoni dell'aria, ad eccezione della rondine porporina, la quale se lo soccorre talvolta nelle difese del nido, tal altra lo assale con tale insistenza da forzarlo alla ritirata. Senza dubbio il volo della rondine supera talmente

in forza e velocità quello del tiranno da evitare facilmente l'urto di questo che per essere di struttura più vigorosa potrebbe riuscirle fatale. Audubon ci narra di alcune rondini porporine che per essere state una serie di anni nell'incontrastato possesso di un cortile si mostravano oltremodo adirate verso una coppia di tiranni che si era stabilita su un albero nelle vicinanze. Quando la femmina prendeva a covare, le rondini non cessavano dall'insidiare il maschio che, malgrado la sua maggiore vigoria, gettarono ripetute volte a terra finchè morì di sfinimento. La femmina vedovata fu costretta a cercarsi un altro protettore.

Dove vi sono campi di trifoglio si vede spesso il tiranno che volando li rasenta, e precipitando improvvisamente tra l'erba si rialza tosto per beccare l'insetto che ha fatto levare. Di tratto in tratto muta il genere di caccia svolazzando in strane linee a zigzag qua e colà, volgendosi all'insù ed all'ingiù per tener dietro alla preda che cerca ogni via per sfuggirgli.

Verso il mese d'agosto il tiranno ammutolisce. In questa stagione suole percorrere i campi non dissodati e stando posato su qualche oggetto elevato spiare gli insetti, che insegue con poca fatica nel libero spazio. Ghermita la preda, ritorna al punto che gli serve di specola, la uccide e la inghiotte. Suole eziandio percorrere la superficie dei fiumi e dei laghi, dando caccia agl' insetti a mo' delle rondini. Come fanno queste ultime, va scorrendo sull'acque; tuffandovisi rapidamente beve e si bagna, ed ogni volta che si è tuffato va a posarsi su qualche ramo presso la riva scrollandosi, per mandar via l'acqua dalle sue piume.

Il tiranno abbandona gli Stati centrali dell'Unione prima degli altri uccelli estivi. Migrando vola velocemente, battendo sei o sette volte le ali poi scorrendo per alcuni metri ad ali immote. Ne' primi giorni del settembre Audubon ne vide stuoli di venti a trenta individui che volavano in questo modo. Erano affatto muti e nel volo ricordavano i tordi migratori. Anche durante la notte continuano il viaggio, e verso il primo d'ottobre non se ne trova più uno solo entro i confini degli Stati Uniti. La carne del tiranno è tenera e saporita; se ne uccidono quindi molti, ma non già perchè divorino le api, ma perchè gli abitanti della Luigiana mangiano volontieri i mangiatori d'api.

Uno de' tiranni più conosciuti del Brasile è il Bentevi (SAUROPHAGUS SULPHURATUS) cosidetto dal singolare suo grido. Il genere cui esso appartiene si riconosce alle ali proporzionatamente lunghe, alla coda leggermente troncata, alle gambe forti con alti tarsi, alle lunghe dita con unghie adunche, al becco lungo quanto il capo, più alto che largo, di forma quasi conica, tondeggiante sul culmine, munito di robusto uncino all'apice e di intaccatura sottile ma tagliente. La base del becco è circondata da setole le quali sono specialmente forti sulle redini. Le piume sono compatte e piccole.

Quest'uccello ha la lunghezza di 10 pollici, l'apertura d'ali di 5, la coda lunga 3 pollici. Le piume delle parti superiori sono bruno-verdiccie, la fronte e le sopraciglia bianche, le piume del vertice, che si allungano a guisa di ciuffo, sono giallo-rosso, il resto del vertice, le redini e le gote sono nere: le copritrici dell'ala, le remiganti e le timoniere sono marginate di rossiccio, le remiganti largamente marginate di giallo-ruggine anche sul lato interno, la gola e la parte anteriore del collo

sono bianchi, il petto, il ventre, le coscie ed il sottocoda giallo-zolfo. Nell'individuo giovane i colori dell'abito sono meno appariscenti, il vertice è tutto nero, le piume delle ali e della coda sono largamente marginate di rosso-ruggine.

Il bentevi è uno degli uccelli più noti dell'America meridionale, essendo comune quasi dovunque e specialmente ove i campi aperti si alternano coi cespugli. Lo si vede per così dire su tutti gli alberi, e la sua voce sonora e penetrante si ode dappertutto. Non teme menomamente la vicinanza dell'uomo, sicchè lo troviamo nelle piantagioni e fra i bestiami pascolanti. Gli servono di specola gli alberi isolati, le pietre, le zolle erbose, le folte corone degli alberi od anche il nudo suolo. È un uccello vivace, irrequieto, curioso, accattabrighe, che con alte strida insegue geloso la femmina, battendosi spesse volte per essa co' suoi pari. Schomburgk ci dice anzi che è con essi in continuo litigio. Il grido che mandano a gara incessantemente il maschio e la femmina eccita l'attenzione del nuovo arrivato, ed i coloni lo hanno già tradotto in parecchie lingue. Nel Brasile lo traducono *ben te-vii*, in Montevideo e Buenos-Ayres *bien-te-veo* (ben ti vedo), nella Guiana *qu'est ce que dit:* espressioni che lo hanno reso popolare in tutti questi paesi. Si rende notevole per un altro verso, vogliamo dire, la viva persecuzione che da vero tiranno muove ai rapaci. «Quando si tratta di aizzare o di inseguire un rapace, così il principe di Wied, non manca mai». Non si limita però alle grida, ma piombando dall'alto su di essi cerca di nuocer loro in tutti i modi possibili.

Lo si accusa di non accontentarsi di insetti, ma di rapire dal nido gli uccelletti: infatti lo Schomburgk fece osservazione che questi ultimi inseguono il tiranno con strida assordanti come usano sempre co' nemici. Che realmente si nutra di carni è cosa messa fuori d'ogni dubbio dalle osservazioni di Azara e D'Orbigny: accostandosi all'abitato invola brani di carne esposti a seccare, e trovandosi sempre alla mensa degli avoltoi sa destramente ghermire i brandelli che quelli, nella furia del dilaniare, slanciano a qualche distanza: tuttavia l'alimento principale è costituito di insetti; il principe di Wied non trovò nel suo stomaco altra cosa fuorchè avanzi di locuste e coleotteri. Il bentevi li caccia precisamente nel modo stesso che usano le altre specie affini. Guardandosi d'attorno, insegue volando l'insetto scoperto, lo sorprende, lo abbocca, e reduce al suo posto se lo divora.

Nel tempo degli amori si mostra ancora più vivace dell'usato. Il maschio insegue la femmina prescelta, spiegando tutta la maestria del volo, move il ciuffo, chiama continuamente, e nulla lascia d'intentato per mettere in bella mostra i suoi pregi. Dopochè i coniugi si sono uniti passano a costrurre il nido, che non è fatto senza arte. Il principe di Wied lo trovò di primavera (cioè sul finire dell'agosto e sul principiare del settembre) nella biforcazione di un folto cespuglio o di un albero di moderata altezza. È in forma di palla grossa e rotonda, si compone di muschi, foglie, steli e piume, ed è munito di un piccolo foro d'ingresso. La covata consta di tre o quattro uova, che su fondo verdiccio-pallido sono sparse di macchie nere e verde-azzurrine, massimamente verso l'estremità ottusa. Non c'è bisogno di dire che il bentevi durante la riproduzione è più rissoso che mai; quando si tratta di difendere il nido è un vero tiranno.

Intorno ai suoi costumi in gabbia non mi è noto che quanto fu detto dall'Azara, il quale accerta che porgendogli cibo conveniente lo si alleva senza difficoltà, che vive in buona armonia cogli uccelli minori rinchiusi nello stesso spazio, che fa risuonare spesso la sua voce come quando è in libertà, ma che si muove poco e riesce quindi noioso. Uno de' prigionieri di Azara passava tutto il giorno senza muoversi, appena si inchinava

a raccogliere i minuzzoli di carne di che veniva nudrito. Prima di inghiottirli li schiacciava più volte col becco contro il suolo o contro il ramo su cui posava, come se si trattasse di animali viventi che conveniva uccidere prima di cibarsene.

I Tiranni dalla coda forcuta (MILVULUS) distinguonsi anzitutto da quelli nominati finora per la coda profondamente forcuta e colle timoniere esterne molto lunghe. Hanno forme svelte, collo breve, testa grande e larga, ali lunghe. Il becco lungo all'incirca quanto la testa è piuttosto forte, schiacciato alla base, alquanto rigonfio ai lati, con forte uncino all'apice, ricoperto parzialmente di setole, i piedi sono brevi, le dita mezzane, le unghie lievemente adunche e lateralmente compresse, ma molto acute; le ali discretamente lunghe, colla seconda remigante più lunga delle altre, le prime tre remiganti gradatamente appuntate ed in parte assottigliate, specialmente quelle del maschio, le piume molli ma non troppo abbondanti.

L'Uccello dalla coda a forbici (*Mylvulus tyrannus*).

Una specie di questo gruppo, cui lascieremo il nome brasiliano di Uccello dalla coda a forbici (MILVULUS TYRANNUS) abita l'America centrale, ma venne osservato più volte anche negli Stati Uniti.

Tanto in lunghezza quanto in apertura d'ali misura 14 pollici, 10 le timoniere estreme, mentre le mediane non hanno più di pollici 2 1|2. La testa e le gote sono nere, le piume del ciuffo sono giallo-vivace alla base, colore che diventa visibile soltanto quando il ciuffo è eretto, il dorso è cinerino, più oscuro nella parte posteriore, le parti inferiori bianche, il groppone, le copritrici dell'ala e le remiganti sono bruno-nericcie, leggermente orlate di grigio, il vessillo esterno delle timoniere laterali bianco per una metà della lunghezza, l'occhio bruno-scuro, il becco ed i piedi neri.

Audubon e Nuttall si accordano nel dire che negli Stati Uniti è una vera rarità; la vera sua patria è più a mezzodì, nelle steppe dell'America centrale e meridionale, in certi luoghi almeno, è comune. Schomburgk dice che se ne vedono numerosi branchi posti su bassi cespugli in atto di spiare gli insetti. Sul far della sera volano alla dimora notturna, dalla quale l'indomani fanno ritorno alla steppa. Posati hanno l'aspetto triste, muto e noioso, mentre volando attraggono tosto l'attenzione di chiunque, tanto più che quella loro lunga coda, ora chiusa ora allargata, dà veramente l'immagine di una forbice. Caccia gli insetti precisamente nello stesso modo adoperato dalle specie affini, ma insidia anche con grande abilità gli uccelli minori, o per lo meno ghermisce quelli che sono feriti o malaticci. « Uno di questi, dice Burmeister, portò via un colibrì che, ucciso da mio figlio, cadeva dall'albero, ma mentre tenendo nel becco l'uccellino morto si allontanava, un secondo colpo uccise anche lui ». Nuttall ci assicura che mangia talvolta alcune bacche, il che non contraddice punto alle osservazioni che già possediamo intorno ad uccelli affini.

Il nido si trova nei più fitti cespugli, piuttosto nascosto ed a moderata altezza dal suolo. Ha forma emisferica, è piatto, aperto superiormente e composto semplicemente di esili ramoscelli, internamente è rivestito di fibre vegetali, lana, cotone e piume. Le uova, su fondo biancastro sono sparse di punti bruno-rossi più fitti all'estremità ottusa che altrove. Mentre la femmina cova, il maschio insegue ogni uccello se troppo si approssimi al nido, secondo l'uso comune di sua famiglia. Quando i piccini hanno appreso a volare tutta la famiglia si raduna quando si tratti di dare la caccia a qualche rapace.

Sul finire dell'autunno l'uccello dalla coda a forbici intraprende, con altri di sua specie, la migrazione invernale. « Finita la stagione piovosa, dice lo Schomburgk, nei mesi di settembre ed ottobre vidi, per parecchi giorni di seguito, innumerevoli stormi di questi uccelli sorvolare le case di Georgetown; essi venivano dal settentrione e movevano verso il mezzodì. Mi fece sorpresa l'osservare che arrivavano regolarmente fra le tre e le cinque pomeridiane, e che dopo aver pernottato sugli alti alberi che circondano la città ripartivano allo spuntar del giorno alla volta della savanna. Gli stuoli arrivavano regolarmente tutti gli anni nella medesima stagione, e colla loro comparsa denotano ai coloni la fine delle pioggie. Negli altri mesi dell'anno non si veggono mai lungo il lido del mare ».

—

V'ha un tiranno da tutti distinto per singolare bellezza e per un vero diadema sul capo, onde fu detto Tiranno reale (Megalopius regius). Come nelle altre specie della stessa famiglia troviamo il corpo slanciato, l'ala piuttosto acuta, colle due prime remiganti molto brevi, la terza e la quarta più lunghe, e giunge fino alla metà della coda che è di moderata lunghezza e quadrata. Il becco è assai depresso, largo a guisa di cucchiaio, leggermente piegato sui margini, con punta piuttosto lunga, uncinata alla estremità, il piede breve, le dita forti, il dito mediano e l'esterno assieme saldati alla base, le unghie brevi ed ottuse. L'abito si compone di piume soffici che sulla fronte si prolungano in largo e lungo diadema, e sul becco in setole, cinque delle quali, presso le redini, sono lunghissime. Il colorito è un bel bruno-chiaro sulle parti superiori, un elegante giallo-ruggine sull'addome, sul groppone e sulla coda; la gola è bianchissima, le remiganti sono bruno-scure o nericcie, con margine pallido all'orlo interno, le copritrici delle ali hanno gli apici giallo-pallidi. Il diadema è veramente magnifico. Le piume

frontali sono color fuoco o carmino, ciascuna con una macchia nera, preceduta da una fascia giallo-chiara all'estremità. Nel maschio la macchia finale è azzurro-acciaio e le piume si abbassano fino alla nuca, nelle femmine sono più brevi ed a colori meno vivaci. L'individuo giovane porta soltanto un piccolo diadema color arancio, le piume del petto hanno linee ondeggianti brune, quelle del dorso macchie brune. L'occhio è bruno-chiaro, la mascella superiore bruna, l'inferiore giallo-pallida, il piede color carne-pallido, le lunghe setole sono nere. Misura in lunghezza pollici 6, l'ala 3 1[2, la coda 2 1[2.

Il tiranno reale popola le ombrose ed oscure selve vergini del Brasile e della Guiana, e specialmente le parti più basse delle medesime lungo i fiumi. Vive piuttosto solitario e silenzioso nelle corone degli alberi, tenendosi di solito ben nascosto: tuttavia la eleganza del suo vestito lo ha reso notissimo agli indigeni ed ai coloni europei. I Brasiliani raccontano che se si uccide il maschio durante la riproduzione, la femmina ne cerca tostamente un altro col quale continuare la covatura. I cacciatori indigeni che raccolgono uccelli pei naturalisti uccidono soltanto i maschi, ed attendono qualche giorno finchè le femmine ne abbiano trovato altri, onde uccidere poscia anche questi. Si dice che di tal modo vi sono delle femmine che non esitano a rimaritarsi per una dozzina di volte. Burmeister, cui dobbiamo questi cenni, non descrive il nido. Le uova, di forma piuttosto lunga, su fondo rosso-violetto-chiaro sono sparse di punti rosso-brunicci o sanguigni, specialmente verso l'estremità acuta.

—

Sotto la denominazione di Fluvicole (Fluvicole) si staccarono dai tiranni alcuni uccelli che si trovano nell'America meridionale. Sono di forme piuttosto vigorose, le ali e la coda sono lunghe; nelle ali poco differiscono in lunghezza le due prime remiganti; le gambe sono forti, i tarsi alti, le dita forti, le unghie brevi e grosse, il becco grande, non troppo largo ma piuttosto alto, svelto, cuneiforme, leggermente ricurvo in punta, sicchè neppure si potrebbe dire che questa sia adunca. L'abito si compone di piume compatte, folte, piccole, che intorno alla base del becco assumono forma di rigide setole, delle quali tre quattro o cinque sul margine delle redini sono più forti delle altre.

Le fluvicole vivono in vicinanza dei villaggi, ne' giardini e nelle pianure provviste di scarsi arbusti, come anche lungo gli stagni, i ruscelli, le rive dei fiumi, i canneti, ecc. Si cibano di insetti che inseguono nel modo stesso dei tiranni e dei pigliamosche.

Una specie assai diffusa di questo gruppo è l'Yiperu (Gubernetes Yiperu o Yetapa) che ricorda il tiranno dalla coda a forbici. Ha forme svelte, ali e coda assai lunghe, becco grosso, alquanto rigonfio, largo alla base, cogli orli rovesciati, punta poco prolungata ma bene uncinata, gambe piuttosto brevi ma robuste, dita di mezzana lunghezza e robuste con unghie dolcemente ricurve, abito copioso e soffice, remiganti e timoniere assai resistenti, coda profondamente forcuta, cioè colle penne esterne molto lunghe e strette, le susseguenti gradatamente abbreviate, per modo che le mediane hanno appena una quarta parte della lunghezza delle esterne. Il colorito delle parti superiori e delle inferiori è grigio, le ali e la coda sono nere, le prime col margine bianco alla piegatura dell'ala e macchia rosso-ruggine chiaro al margine esterno delle grandi remiganti; la gola è bianca ed è divisa dal petto di color grigio per mezzo di un nastro bruno-rosso che corre da un occhio all'altro, la fronte e l'orlo superiore dell'occhio

sono bianchicci. L'occhio è bruno-rosso, il becco ed il piede sono neri. La lunghezza è di 15 pollici, dei quali 9 per la timoniera esterna e 2 1/2 per la mediana; la apertura corrisponde alla lunghezza totale.

Il yetapa preferisce luoghi piani sparsi di radi boschetti, e, secondo Azara, parrebbe che nei costumi si allontani dai tiranni propriamente detti. Percorre in piccoli branchi estesi territorii e cerca l'alimento sul suolo. Il suo richiamo consiste in un fischio che si sente da lungi.

Un'altra specie dello stesso gruppo è il Galletto (ALECTRURUS TRICOLOR). Il genere cui esso appartiene si distingue per la coda rigida e breve, nella quale tanto le due penne esterne come le due mediane hanno forma singolare; cioè, hanno i vessilli diversi. Il becco è grosso, conico, rigonfio agli orli, con piccolo uncino all'apice; il piede elegante, con tarsi alti e dita lunghe; l'ala di mezzana lunghezza e mediocremente acuta, colla terza remigante la più lunga, la prima e la seconda fortemente frastagliate alla base e strette. L'abito è morbido, ma composto di penne piccine; sono forti le setole alle redini. Il maschio ha il vessillo interno delle larghissime timoniere mediane assai sviluppato, ed è di color nero, meno la gola, la parte anteriore del collo, le ascelle ed il ventre che sono bianchi. La femmina ed i piccini sono bruno-gialli, bianchi alla gola con molti orli chiari, le caudali mediane non sono più larghe delle laterali. L'occhio è bruno-grigio, il becco bruniccio-chiaro-sucido, il piede bruno-scuro. Misura in lunghezza pollici 5 1/2, in apertura d'ali pollici 8 2/3, l'ala pollici 2 1/2, la coda poco più di 2 pollici.

Il galletto è molto diffuso nell'America meridionale. Azara lo scoprì nel Paraguay, osservatori più recenti lo trovarono nel Brasile, nella Bolivia, nella repubblica Argentina, sicchè possiamo dire che vive in tutte le pianure di quel continente. Azara e d'Orbigny ci dicono che si tiene sulle cime degli steli delle erbe più alte, dai quali ad intervalli si leva per inseguire gli insetti; si libra per qualche istante nell'aria, poi allargate le ali e la coda discende verticalmente. D'Orbigny lo vide ghermire insetti sul terreno, ma non lo vide mai fermarvisi. Il volo non è molto esteso: pare anche che il galletto non voli mai se non quando necessità lo spinge alla caccia. Non mostra alcun timore dell'uomo.

* * *

Tanto grande è il numero delle specie che rassomigliano per forme e costumi ai nostri pigliamosche ed ai rapaci di cui abbiamo discorso finora, che dobbiamo limitare, più di quello che vorremmo, la nostra esposizione. Quando si volessero tentare di descrivere tutti i pigliamosche conosciuti, bisognerebbe consacrarvi un intiero volume. I ricchi paesi dei tropici possiedono numerosi eserciti di insettivori, e fra questi i più numerosi sono appunto gli uccelli che s'accostano alle muscicape. Io non posso che accennare all'enorme ricchezza che l'America settentrionale presenta in questi uccelli, e devo aggiungere che anche per quanto concerne le specie indigene dell'antico continente, sono ben lungi dal potere dare estesi e completi ragguagli.

Una piccola famiglia che trovasi nelle Indie orientali, nei circonvicini arcipelaghi, nell'Australia e nell'Africa, fu detta dei Mangiabruchi (CAMPEPHAGIDÆ). Comprende uccelli

piccoli o mezzani, con ali mediocremente lunghe, nelle quali la terza e la quarta remigante, ovvero la quarta e la quinta, sono le più lunghe, coda piuttosto lunga, rotondata o graduata, piedi deboli a tarsi brevi, becco corto o di mediocre lunghezza, largo alla base, arcuato sul culmine, con debole uncino e senza dente. Le piume del groppone sogliono essere singolarmente rigide, le piume intorno al becco mutansi in deboli setole. Il colorito generalmente parlando è un grigio-cupo, ed in alcune specie un giallo od un rosso-vivacissimo.

I naturalisti non sono ancora ben d'accordo sul posto che loro compete nel sistema, e sui confini che debbonsi assegnare alla famiglia in discorso. Alcuni considerano questi uccelli come vere muscicape, altri li mettono colle averle, altri perfino colle pipre. Hartlaub, che recentemente diede una monografia delle specie note, ne registra e descrive sessantasette. Intorno al modo di vivere mancano ancora relazioni particolareggiate. Sappiamo che vivono di solito ne' boschi e ne' giardini, radunati in branchetti poco numerosi, che si tengono quasi sempre sugli alberi e che si cibano di insetti di molte specie ch'essi cercano sui rami o sorprendono volando. Alcuni debbonsi nutrire anche di bacche, come, in alcune occasioni, fanno anche le muscicape propriamente dette.

Dirò di una specie che l'Hartlaub non comprende in questo gruppo, l'Uccello color minio (PERICROCOTUS SPECIOSUS) notevole per la magnificenza dell'abito. I caratteri del genere cui appartiene sono: becco piuttosto breve, largo alla base ma non depresso, e leggermente curvo sul culmine, piedi deboli a tarsi brevi, colle dita di mediocre lunghezza provviste di unghie ben aduncbe, ali mezzane colla quarta e quinta remigante più lunghe, coda mediocre colle penne mediane tronche in linee retta e le tre laterali fortemente graduate. La lunghezza del maschio è di 9 pollici, l'apertura delle ali di pollici 12 1/2, l'ali 4 1/4, la coda 4. L'abito è a bellissimi colori. Il maschio ha la parte superiore, le remiganti e le due timoniere mediane nero-azzurro-lucido, la parte inferiore del dorso, una larga fascia sulle ali formata da una macchia sul vestito esterno delle remiganti e di alcune copritrici, le timoniere laterali e tutto l'addome sono, incominciando dal petto, di un bellissimo rosso-scarlatto. Nella femmina tutti i colori dànno più nel grigiastro, il sincipite, il dorso e le copritrici superiori della coda sono giallo-verdiccie, le remiganti nero-cupo con macchie gialle, le timoniere mediane coll'estremità giallo-scuro, le altre penne giallo-intenso con linee trasversali scure. L'occhio è bruno, il becco ed i piedi sono neri.

Vive questo bellissimo uccello in una gran parte dell'India dai monti Imalaja fino a Calcutta, nell'Assam, nella Birmania ed altre provincie di quella regione, e si trattiene a preferenza nelle foreste ad una elevazione di 3 a 4000 piedi. Come le altre specie della stessa famiglia si raduna in piccoli branchi che durante il giorno si trastullano fra i rami raccogliendo insetti fra le foglie ed i fiori, o staccandoli, a guisa delle cincie, dal lato inferiore dei rami, levandosi talvolta, ma ben di rado, e scendendo talora sul suolo. Il richiamo che ripetono spesso è forte, ma non disaggradevole. Quanto al resto manchiamo, a quanto pare, di osservazioni diligenti. Jerdon, dal quale prendo questi cenni, ci parla d'altre specie che hanno comune con questa forme, colorito ed usanze. Sappiamo da lui che gli uccelli color minio stanno sugli alberi a corona poco folta, solitamente in branchi di cinque o sei individui, i sessi bene spesso divisi uno dall'altro, che saltellano intorno lietamente raccogliendo insetti od inseguendoli nell'aria siccome fanno i pigliamosche. Per talune specie le farfalle sembrano formare il principale, se non il solo alimento. Un nido che venne portato al Jerdon era costrutto piuttosto elegan-

Pigliamosche del Paradiso.

temente con muschi, fibre e radici; conteneva tre uova che su fondo bianco erano sparse di punti rosso-mattone. Gli uccelli color minio pare non tollerino la prigionia. Hamilton almeno dice che in gabbia presto deperiscono e muoiono.

Intorno ai costumi di un'altra specie che vive nelle Filippine, nella Cina e nella Siberia orientale e veste abito molto semplice color grigio, ci fornisce alcuni cenni il Radde, che la trovò nei boschi dei monti Burcia in branchi di 15 a 20, e crede che si separassero bensì nella stagione degli amori, ma senza lasciare il paese, e nidificando fra quei monti.

Que' branchi saltellavano, come si esprime Radde, con grande chiasso tra le cime delle piante più alte, ed a preferenza degli olmi e delle quercie. Il rumore che producevano in quei luoghi, solitamente tanto silenziosi, ne svelava la presenza da lungi. Quantunque molto frequenti, erano così timidi e vigilanti, che il Radde non ne potè uccidere più di due. Una volta presa la fuga andavano ondeggiando a notevole altezza, poi scendevano a riposare tutti insieme sulle cime degli alberi più elevati e facevano risuonare di nuovo il canto interrotto e garrulo.

* * *

I Pigliamosche, o Muscicape (Myiagrae) costituiscono un'altra famiglia che appartiene ai paesi intertropicali del vecchio continente, e si fa notare per forme eleganti, ali mezzane, nelle quali la quarta e la quinta remigante sorpassano le altre, coda piuttosto lunga, di cui le piume mediane nei maschi di certe specie si prolungano sensibilmente, becco proporzionatamente lungo, molto depresso, largo alla base, quasi diretto sul culmine, ripiegato ad uncino e dentato, piedi brevi e deboli, abito ricco, adorno di magnifici colori, setole alla radice del becco. Tutti gli uccelli di questa famiglia si distinguono per vivacità ed irrequietezza, ed alcuni di essi rallegrano piacevolmente la selva. Sono sempre in moto, si posano sui rami sporgenti degli alberi e spiano da queste vedette i coleotteri che sanno inseguire con abilità, e fanno poscia ritorno alla loro sede. Cacciando, sanno altresì scivolare fra i rami. La voce è gradevole, quantunque non si possa dire che cantino.

Le specie più eleganti della famiglia costituiscono un genere particolare, cui venne dato il nome di Terpsiphone o Pigliamosche del paradiso. Le forme del loro corpo mostrano il tipo generale della famiglia, ma la coda è molto lunga, e nel maschio le due timoniere mediane sorpassano in lunghezza le altre penne del doppio.

Nell'India vive il vero Pigliamosche del paradiso (Terpsiphone paradisi) bellissimo uccello, lungo due piedi, dei quali circa 16 pollici spettano alle timoniere mediane, mentre le altre misurano tutto al più 5 pollici e 4 l'ala. I colori variano molto col sesso. Nel maschio attempato il capo, il ciuffo, il collo ed il petto sono nero-verde lucente, tutte le altre piume sono bianche, alcune però cogli steli neri, le remiganti primarie e secondarie sono nere, le loro barbe esterne e l'estremità delle interne sono bianche. La femmina si distingue da esso specialmente per le timoniere che sono più brevi. Nel maschio giovane il capo, il collo ed il petto sono nero lucido, il ventre è bianco, le altre piume sono bruno-noce. Gli rassomiglia la femmina giovane, con questa differenza che anche essa ha le timoniere mediane più brevi. Nei giovani appena usciti dal nido la parte anteriore del collo, il petto, la parte superiore del ventre ed i lati sono cinerini. L'occhio è bruno-cupo, le palpebre ed il becco sono azzurro-cobalto, il piede azzurro lavanda.

Il pigliamosche del paradiso trovasi in tutta l'India dall'isola di Ceylan, ossia dall'estremo mezzogiorno, fino alle falde dell'Imalaia, ma è rappresentato verso oriente da un'altra specie. Uccello di bosco, rade volte si vede sui cespugli dell'aperta campagna, quantunque non tema intraprendere escursioni di qualche estensione: Jerdon ne osservò uno, che venuto a posarsi sull'alberatura di una nave veleggiante nel golfo del Bengala vi si trattenne tre giorni, dando caccia, dall'alta sua sede, agli insetti. Lo stesso ci dice che schiva le alture, e non si trova nei monti ad altezza maggiore di 2000 piedi. Di giorno vola instancabilmente qua e là nel bosco, di ramo in ramo, di pianta in pianta. Insetti di varia specie formano il suo nutrimento, e dà loro la caccia a guisa dei nostri pigliamosche. Sul suolo scende rarissime volte, quantunque vi sia stato osservato. Partendo dal ramo insegue l'insetto, poi riede alla sua specola, sempre spiegando graziosamente la lunga coda. Ha il volo ondulato, e quella lunga coda che gli svolazza dietro gli dà un aspetto singolarissimo. Non canta, manda un grido forte e non troppo gradito all'orecchio. Solitamente lo si trova isolato, soltanto verso il periodo degli amori si trovano due individui insieme. Il nido è composto di muschi e licheni, ed è rivestito internamente di lana e crini

Blyth e Jerdon lo hanno studiato a lungo anche nello stato di prigionia. Il primo lo tenne per più mesi in una uccelliera comune, nella quale si nutriva da se stesso pigliando le mosche che erano attratte dal cibo guasto. Il secondo ne osservò un altro che visse parecchi giorni in uno spazio chiuso, occupandosi tutto il giorno della caccia delle mosche e dei moscherini.

A quanto sembra tutte le specie di questo ricchissimo gruppo si assomigliano anche nei costumi, sicchè non sarà fuor di luogo che io aggiunga alle precedenti alcune altre osservazioni. Nei boschi dell'Africa orientale ho trovato spesse volte il Pigliamosche dal ventre nero (Terpsiphone melanogastra o Terpsiphone Ferreti ; nella valle di Mensa lo vedeva giornalmente nei boschi d'alto fusto, ove il suolo era ricoperto di arboscelli. Cotesto bellissimo uccello vi si trovava in coppie, ma quanto è facile distinguere il maschio, altrettanto è difficile discernere la femmina, che veste abito assai più modesto; il maschio stesso, malgrado l'appariscenza dei suoi colori, sa nascondersi benissimo fra le variegate frondi.

Nel costume ha molto di comune coi pigliamosche propriamente detti, ma ricorda eziandio il gruccione. Posato, move il ciuffo, ed agita lentamente la coda in quà ed in là. Il volo è strano; se trattasi di inseguire un insetto a mo' dei pigliamosche, o di espellere un intruso della sua stessa specie, è rapido e leggiero; quando invece si tratta di percorrere lunghi tratti senza che vi sia un motivo eccitante, è lento, ondeggiante, interrotto, e quasi si direbbe pesante ed impacciato.

Vestito del suo abito di gala è veramente sorprendente. Nel tempo in cui lo indossa, si manifesta in tutta la sua vivacità, l'amore si è impadronito di lui, e la gelosia va co'l'amore di pari passo. I maschi si inseguono con accanimento e strana pertinacia, alle volte per alcuni quarti d'ora senza interruzione. Con rapido volo uno insegue l'altro fra le corone degli alberi, e fra i più fitti arbusti, trascinandosi dietro come trascico la magnifica coda bianca, zimbello del vento. Swinhoe ci diede una vivace descrizione di una specie affine di questo genere da lui visto nella Cina. Il volo del pigliamosche è veramente magnifico a vedersi, quando quelle due lunghe penne agitate ad ogni soffio di vento ora si uniscono, ora si separano, descrivendo le curve più graziose. Le-Vaillant, che pel primo fornì una compiuta descrizione di uno di questi uccelli da lui visto nel-

l'Africa del sud, e detto *citrek* dal suo grido, ha osservato che i maschi sono molto bellicosi, e ci informa di averne veduti talvolta cinque o sei che si inseguivano furiosamente; ma non mi pare credibile quanto egli ci dice, che cerchino a vicenda di strapparsi le lunghe penne della coda. Io posso accertare di non avere veduto nulla di simile. È vero che questi uccelli non si veggono che per pochi mesi, od anche soltanto per settimane, in pieno abito di gala; l'elegantissimo strascico si guasta presto tra i rami, casca, ed è sostituito da un altro assai più breve: ma nella stagione degli amori, a quanto ho osservato io stesso, tutti i maschi adulti portano, e senza alcun pericolo, il loro ornamento.

La voce del pigliamosche dal ventre nero differisce dal rauco richiamo delle altre specie, è anzi un sommesso ed armonioso *vit vit*, sulle prime emesso a rari intervalli, ed in seguito con maggiore rapidità. Un vero canto io non l'ho mai sentito.

Intorno alla riproduzione non ho potuto fare osservazioni di sorta. Le-Vaillant, dandoci il disegno del nido del *citrek*, ci avverte esplicitamente di non avervi veduto egli stesso l'uccello costruttore, ma di essersi affidato alle indicazioni di persone che lo accompagnavano. Ha la forma di un corno, e pende dalla biforcazione di una mimosa. La sua lunghezza, misurata lungo la curva, è di 8 pollici, il diametro della conca soltanto pollici 2 1|2. Consta di finissimi filamenti di libro assai accuratamente intrecciati, sicchè la parete esterna porge sembianza di un tessuto dal filo grossolano. La conca costituisce appena una quarta parte del nido, e non è rivestita di sostanze soffici.

Alla medesima famiglia o sotto-famiglia appartengono insieme con altri alcuni Pigliamosche che si dissero dalla coda a ventaglio (Rhipidura). Le specie di questo genere abitano principalmente l'Australia e le sue isole; ma alcune si trovano anche sul continente asiatico. Hanno forme snelle, ali e coda lunga. Nell'ala la quarta e la quinta remigante sono le più lunghe. La coda è fortemente graduata, oppure rotondata, il tarso di mezzana lunghezza e vigoroso, il becco più breve del capo, come al solito depresso, all'incirca della stessa lunghezza fin verso l'apice, che è dentato ed un poco adunco. Le setole alla base del becco sono discretamente sviluppate.

Una specie fu detta Rhipidura motacilloides, perchè ricorda le nostre cutrettole. È diffusa su tutta l'Australia, eccettuata la Tasmania; è frequente ovunque, e quindi ben nota. Tutte le parti superiori, la gola ed i lati del petto sono nero-verdiccio lucente, una sottile stria sopra ciascun occhio, una macchia triangolare sull'apice delle piccole copritrici dell'ala, gli apici delle timoniere e i vessilli esterni delle timoniere più esterne sono bianco fulvo pallido come tutto l'addome; le remiganti sono brune. L'occhio è bruno scuro, il becco ed i piedi sono neri. La femmina somiglia al maschio nel colorito, e soltanto ne differisce per la mole. La lunghezza è di 5 pollici.

Tutti gli osservatori sono unanimi nel farne l'elogio. È uno degli uccelli più famigliari e domestici d'Australia, ed è perciò visto dovunque assai volentieri. Non è schifiltoso nella scelta della sua dimora, si trova in ogni luogo, nel bosco come nei giardini e nelle piantagioni presso le case, e perfino nell'interno dell'abitato. Si posa sui rami, sugli steccati, sui pali, sulle porte, od anche sul dorso dei bestiami, e da questi punti intraprende la sua caccia. Data l'occasione penetra nell'interno delle case,

specialmente nelle stanze aperte, e senza alcuna timidezza ghermisce le mosche sotto gli occhi del colono. La somiglianza colle cutrettole appare specialmente pel suo restar a lungo sul suolo, e dalla prestezza con cui vi cammina. Quando tenendo la coda alzata corre lungo l'acqua, si crederebbe d'avere dinnanzi la nostra cutrettola di Germania; soltanto non muove come questa la coda su e giù, ma lateralmente in qua ed in là. Il volo è solitamente ondulato, ma spesso fa capitomboli cadendo verticalmente e rivolgendosi sul proprio asse. Se non è inseguito non si decide guari a volare un po' a lungo, non sale mai sulle cime degli alberi, e pare che dovendo percorrere un certo tratto, preferisca al volo la corsa. Il canto consiste in alcuni sonori gridi, ma è armonioso, e piace anche perchè si protrae fino a notte avanzata, quando splende la luna.

Nel settembre, cioè sul cominciare della primavera d'Australia, succede la riproduzione: ciascuna coppia però, quando sia favorevole la stagione, cova due e perfino tre volte nell'anno. Il nido, costrutto con grande artificio, ha la forma di tazza profonda, cui va aggiunta d'ordinario una strana appendice, la quale pare avere per iscopo di equilibrare meglio il tutto. Di solito viene posto su qualche ramo sporgente sull'acqua e bene ombreggiato, di raro a qualche altezza dal suolo, talvolta su qualche ramo caduto a terra, e senza alcuna difesa dai raggi del sole o dalle intemperie. Le pareti sono formate di erbe secche, corteccia, piccoli ciuffetti di erba, radici e simili, fittamente intessuti e ricoperti di tele di ragno: l'interno rivestimento si compone di erbe più fine, di piume e di fibre sottili. La scelta di queste sostanze si fa con grande accuratezza. Generalmente il nido ha siffattamente l'apparenza del ramo, che a qualche distanza pare un nocchio, e quindi non si distingue molto facilmente. La covata consta di due o tre uova, che su fondo sucido o bianco-verdiccio hanno verso il mezzo o verso l'estremità più grossa macchie di varie dimensioni nericcie o bruno-castagna.

Nella stagione degli amori questo uccello, che è pur d'indole tanto amabile, diventa vigilante e sospettoso. Se un nemico si accosta al nido, i coniugi gli volano intorno con lamentevoli grida, e si espongono senza riguardo a qualsiasi pericolo. Allora il grido assume un suono particolare, che si potrebbe confrontare con quello della raganella colla quale giuocano i nostri bambini.

* * *

Le specie affini agli uccelli già sopra descritti, che abitano paesi più settentrionali e particolarmente l'Europa e l'Asia, hanno abito più modesto, mancando affatto dei magnifici adornamenti che abbiamo accennato. Contuttociò sono sempre uccelli interessanti, essendo molte specie assai belle malgrado la semplicità dell'abito che vestono.

Anche i Pigliamosche propriamente detti (Muscicapae), hanno il corpo snello, il collo breve, la testa piuttosto larga, le ali discretamente lunghe, colla terza remigante che sorpassa le altre, la coda mediocremente lunga, talora quadrata, tal altra leggermente troncata, il piede breve e debole, il dito esterno spiegato alla base col mediano, il becco forte e breve, più largo alla base, depresso, angoloso sul culmine, intaccato e ricurvo all'apice della mascella superiore. L'abito è morbido e lasso, con setole alla base del becco, varia di colorito col sesso e coll'età, i giovani sono sempre macchiati.

Quanto ai costumi, i pigliamosche hanno grande somiglianza coi Dronghi od Edolii, coi tiranni e colle campefaghe. Anch'essi abitano i boschi e le piantagioni arboree,

vivono sugli alberi più che sui cespugli, e scendono rarissime volte a terra. Spiano gl'insetti stando posati su un ramo isolato, in modo da vedere liberamente i contorni, li inseguono agilmente, li acchiappano col becco, e d'ordinario fanno ritorno alla loro sede. Se la stagione è sfavorevole mangiano anche bacche, e ciò specialmente quando hanno a nudrire i piccini. Sono in moto quasi tutto il giorno, allegri, vivaci, irrequieti, poco timorosi dell'uomo, arditi e perfino temerari verso gli uccelli da preda. A differenza di altre specie affini fanno sentire poco la voce, più frequentemente nella stagione degli amori, che infiamma i maschi e li rende capaci di un certo canto, quantunque semplice e sommesso. Il nido viene collocato solitamente o nella cavità o nelle biforcazioni degli alberi, per solito presso il tronco; è rozzamente costrutto, ma bene imbottito. La covata consta di quattro o cinque uova, che vengono covate da ambedue i genitori. Quando i giovani sono cresciuti, i genitori vanno ancora per qualche tempo in loro compagnia, poi intraprendono assai per tempo la migrazione invernale, che li conduce fin sulle vergini foreste dell'Africa orientale, e non termina che a primavera avanzata.

Il Boccalepre o Pigliamosche grigio (Butalis grisola), si distingue pei seguenti caratteri. Le piume del maschio sono grigio-cupo superiormente, cogli steli neri, il pileo è grigio-nero con macchie più chiare, dal che nasce un leggero disegno a macchie; i margini terminali grigio-chiari delle remiganti fanno due fascie poco spiccanti sulle ali; le parti inferiori sono bianco sucido, i lati del petto tinti di grigio, i lati della gola ed il petto con strie longitudinali grigio-cupo. L'occhio è bruno, il becco e i piedi sono neri. Nella femmina questi colori sono più pallidi; ne' giovani le parti superiori sono variegate di bianco e di grigio, le parti inferiori bianchiccie con macchie grigie nella regione della gola e sul petto. Il maschio ha la lunghezza di pollici 5 1|2, l'apertura delle alli 9 1|2, l'ala è lunga 1|6, la coda 2 1|3. La femmina è di alcune linee più piccola.

In Europa questo uccello manca soltanto ne' paesi più settentrionali: nel centro si trova dovunque. Vive nei monti come nelle pianure, nel bosco più fitto come nei frutteti. Nell'Europa meridionale è comune (1); verso oriente si estende fino al Caucaso ed agli Altai; nella migrazione invernale si spinge fino alle foreste dell'Africa centrale: io lo trovai assai frequente ne' boschi lungo il Nilo azzurro. Poco esigente, si accontenta di qualsiasi cespuglio, purchè risponda in qualche modo ai suoi bisogni. Gli alberi alti, tanto più se vicini all'acqua, gli offrono tutto quello che è necessario alla vita. Poco timoroso dell'uomo, si stabilisce spesse volte nel bel mezzo de' villaggi, e perfino delle fattorie; abita tuttavia anche in luoghi che l'uomo visita raramente. A seconda della stagione favorevole o sfavorevole compare sul finir di aprile o sul cominciar di maggio, di solito in coppie, subito dopo l'arrivo si occupa della riproduzione e ci abbandona sul finire d'agosto o ne' primi giorni di settembre. Lo stesso fa nell'Europa meridionale; nella Spagna osservai che non compare o scompare prima che in Germania.

---

(1) Il Boccalepre è uccello comunissimo in Italia tanto nei monti come nel piano, nei boschi, nelle campagne coltivate sparse d'alberi. Arriva in primavera e parte in autunno. (L. e S.)

È uccello vivacissimo ed irrequieto, che passa tutto il giorno in traccia di bottino. Posato su un ramo secco di un albero o di un arbusto ben sporgente guarda in tutte le direzioni, agita la coda su e giù ed aspetta che un insetto volando gli si accosti. Tostochè lo ha scorto lo insegue, lo ghermisce con grande abilità battendo fortemente col becco, e riede al medesimo punto donde è partito. Il suo volo è bello, piuttosto rapido, spesse volte ondeggiante, e con rapido ed alterno aprirsi e chiudersi delle ali e della coda. Fra i rami non saltella nè avviene mai che scenda a terra.

Il canto del boccalepre è molto semplice. Il suo richiamo è un noioso *ci ci*, l'espressione della tenerezza un *wistet* che accentua in vario modo, il grido d'angoscia un lamentevole *ci rech tech tech*, accompagnato da continuo agitare d'ali. Il canto è un garrulo e basso pigolio, che si compone anzitutto del richiamo, dal quale differisce soltanto per l'accentuazione.

Insetti volanti di varie specie, ed anzitutto mosche, moscherini, farfalle, libellule e simili formano il suo nutrimento. Prende ben di mira la sua preda, vola in linea retta verso di essa, la prende e torna al suo posto. Se è piccola l'inghiotte senz'altro, se è grossa la schiaccia prima sul ramo, rompendole gambe ed ali. Quando il tempo è bello raccoglie la preda con grande facilità, ma quando è brutto gli avviene, come alle rondini, di soffrire grande penuria. In questo caso lo vediamo svolazzare disperatamente intorno alle piante spiando le mosche che sorprende senza interrompere il volo, non essendo ora in grado di fare altra caccia; perfino le bacche, che non disdegna quando la stagione gli è poco propizia, le coglie volando. Davanti alle finestre del mio studio vi sono alcuni cespugli di ribes, che nei giorni piovosi vengono regolarmente visitati da una coppia di questi boccalepre. Mentre i piccini stanno affamati e gementi sui rami delle vicine piante, i genitori si aggirano presso le gabbie e gli animali in esse racchiusi, finchè poi si decidono a cogliere un acino di ribes e lo portano senza indugio ai loro figli. Nello spazio di pochi minuti si veggono posarsi più volte sul cespuglio, ma prima di indurvisi rinnovano sempre l'indagine se non vi siano insetti, da' che si vede benissimo che il ribes è una scarsa risorsa, cui ricorrono a malincuore.

È rarissimo che si vedano isolati; le famiglie poi si vedono insieme solo fintantochè i piccini, sebbene già fuori del nido, abbisognano ancora delle cure dei genitori: allora le coppie, ed il maschio in ispecial modo, difendono gelosamente ed accanitamente da qualsiasi intruso della medesima specie il distretto prescelto. Verso gli uccelli piccoli ed inoffensivi si mostrano tolleranti e pacifici, ma inseguono con arditezza quelli che potrebbero essere di nocumento al nido.

Quando la coppia non sia disturbata, cova una sola volta nell'anno. Il nido trovasi in luoghi assai diversi, purchè convenienti alle abitudini di questo uccello, a preferenza su piante basse, tra i rami dei vecchi salici, fra spalliere di frutti, sui cornicioni de' tetti, nelle cavità degli alberi, ne' fori delle muraglie. Consta di radici sottili e secche, musco verde e simili sostanze; è rivestito internamente di lana, di crini di cavallo e piume, ma ha sempre aspetto molto disordinato. Sul principio di giugno la covata è completa. Consta da quattro a cinque uova, che su fondo verdiccio-azzurro o azzurro-chiaro hanno macchie rugginose. Vario è il disegno; le uova vengono covate per lo spazio di due settimane dal maschio e dalla femmina, che si alternano in questo ufficio. I piccini crescono rapidamente, ma occorre lungo tempo prima che siano bene addestrati alla caccia.

Naumann ci dà una commovente storiella sull'amore paterno del boccalepre. « Un ragazzaccio avendo preso un nido nel quale si trovava la femmina con quattro pic-

cini non ancora atti al volo, li portò nella sua stanza. La femmina prese ad esaminare la finestra, ma convintasi che non c'era via di scampo si rassegnò subito al suo destino, e datasi a pigliar le mosche che erano nella stanza, con quelle nudriva la famiglia. In breve tempo la stanza era perfettamente libera di mosche, onde il ragazzo perchè gli uccelli non patissero fame li portò nella casa di un vicino, che venne egualmente spazzata di mosche. Lo stesso con un terzo e con un quarto vicino, finchè la famiglia delle muscicape, facendo il giro del villaggio, capitò anche nella mia casa, cui rese il medesimo servigio che aveva reso alle altre, liberandola dalle noiosissime mosche. Per riconoscenza io comperai la famiglia, e nudrendola abbondantemente la vidi crescere e prosperare, ed i giovani impararono ben presto anch'essi a dar la caccia alle mosche ».

Il nido delle boccalepre è insidiato dalle martore, dai topi e dai ragazzacci che spesso ne distruggono le uova e la prole. Gli adulti pare non abbiano a temere molti nemici. L'uomo ragionevole lo protegge e lo conserva, perchè sa che appartiene agli uccelli più utili, e che rende grandi servigi pigliando gli insetti nocivi. Veramente dannoso non è mai, quantunque sorprenda di quando in quando un'ape. In gabbia è divertente ed amabile. Avvezzandosi presto alla perdita della libertà si addomestica completamente. « In campagna lo allevano volontieri, così dice il Naumann, perchè meglio di qualsiasi altro uccello sa tenere nette dalle mosche le stanze. Tostochè ha visitato la finestra e si è ben persuaso che è chiusa ogni via alla fuga, comincia subito a dare la caccia alle mosche, nè si dà riposo finchè ve ne sia una sola, e tutte le piglia per quanto siano numerose. Se non si vuole che soffra la fame, bisogna procacciargli bacche di sambuco. Abituato a spiare gli insetti da una vedetta alta ed isolata, ed a pigliarli al volo per ritornare indi al suo posto, imbratta meno degli altri uccelli la gabbia. A preferenza si posa sugli angoli degli armadii, e qui bisogna prendere le necessarie misure se non si vuole che li imbratti col suo stereo. Di solito si mette presso la porta attendendo le mosche al varco, basterà quindi porvi una cassetta piena di sabbia, munita superiormente, all'altezza di alcuni piedi, di un bastoncino trasversale assicurato ad un altro bastone verticale. Questo posatoio preferirà a qualsiasi altro, e la stanza non sarà lordata. Mio padre prediligeva questi uccelli per le loro belle doti, e se li teneva sempre in istanza. Li manteneva talvolta durante tutto l'inverno con pane ammollito nel latte, e venuta la primavera li lasciava sempre in libertà. Divenuti assai domestici, cibavansi assai volontieri anche di minuzzoli di carne, che pigliavano per l'aria con grande destrezza quando si gettavano loro ».

Le Balie (Muscicapa) si distinguono dal boccalepre dianzi descritto pel becco più breve, che guardato dall'alto forma quasi un triangolo equilatero, per le ali un po' più brevi, e per l'abito diverso secondo i sessi.

La Balia nera (Muscicapa atricapilla), che è la specie più frequente in Germania, è lunga 5 pollici, coll'apertura delle ali da pollici 8 1/2 ad 8 3/4, l'ala ha pollici 2 3/4 di lunghezza, la coda pollici 2 a 2 1/6. Le piume variano col sesso, coll'età e colle stagioni. Nell'abito da nozze il maschio è grigio-cupo superiormente, con macchie nere più o meno visibili, la fronte, tutte le parti inferiori ed una macchia sull'ali sono bianche. La femmina è superiormente grigio-bruna, inferiormente bianco sucida, le remi-

ganti sono bruno-nere, le ultime tre marginate di bianco, le tre timoniere esterne bianche sul pogonio esterno. I giovani hanno quasi lo stesso disegno. L'occhio è bruno-scuro, becco e piedi sono neri.

Una seconda specie dello stesso genere, la Balia propriamente detta (MUSCICAPA ALBICOLLIS), fu spesse volte scambiata colla balia nera, ed infatti le femmine difficilmente si distinguono. Il maschio adulto di questa seconda specie si riconosce pel collare bianco. Alla femmina mancano i margini chiari alle remiganti.

La balia nera si trovò in tutti i paesi d'Europa, la balia propriamente detta principalmente nel mezzodì del continente, in ispecie nell'Italia (1) e nella Grecia, da dove si diffonde fino nel sud-est della Germania, mentre è rarissima nella Germania settentrionale. La prima si vede in tutte le regioni piane del nostro paese, durante la buona stagione. Giunge nella seconda metà d'aprile e parte sul finire d'agosto o sul cominciare del settembre. I maschi compaiono e scompaiono prima delle femmine. Viaggia di notte ed estende il viaggio fino all'Africa centrale.

Nei costumi, a quanto sembra, queste due specie tanto affini non offrono alcuna differenza. Le Balie sono agili e vivaci, tutto il giorno in movimento anche quando riposano su un ramo non cessano dallo scuotere l'ali e dall'agitare su e giù la coda. Soltanto quando il tempo è sfavorevole stanno silenziose e tranquille sul medesimo punto, mostrandosi meste ed abbattute. Se il tempo diventa propizio, subito sfogano l'innato buon umore svolazzando di ramo in ramo, sollevandosi nell'aria, inseguendosi reciprocamente ed accompagnando co' movimenti della coda e dell'ale il dolce richiamo, che consiste in un gradito *pitt pitt* o *vett vett*. In primavera il maschio canta assiduamente e non senza armonia. Il canto, come dice Naumann, ha qualche cosa di melanconico e ricorda quello del codirosso. Singolare è la strofa acuta che suona *cuticuticu*. La balia nera prende a cantare assai per tempo, quando tacciono ancora gli altri cantori del bosco, circostanza che contribuisce a rendere il suo canto più gradevole. Il conte Gourcy-Droitaumont riferì a mio padre quanto segue intorno al canto della balia. « Il richiamo è un *zii* penetrante e prolungato, sul fare di quello che mandano i pettirossi la sera, anzi il mio pettirosso vi risponde sempre. Specialmente allorchè si accendono i lumi, la balia manda il richiamo, *tak*, precisamente come la capinera, ma non mai due volte di seguito; passano sempre alcuni minuti prima che ripeta il grido. Il suo canto è sì forte, che io distinguo tutte le note alla distanza di due camere con porte chiuse. Esso è alternato e vi si distinguono non poche strofe tolte a prestito da altri cantori, massimamente del pettazzurro. Per alcuni suoni gutturali rassomiglia al canto del codirosso, ma, secondo il mio orecchio, lo rendono disaggradevole. L'individuo adulto che io possedeva cominciava di solito con *zii zii*, cui faceva susseguire un melanconico fischio, poi si sentiva un *zizizi* così acuto che si sarebbe detto la prima battuta di un usignuolo. In seguito il canto diventava precisamente come quello del pettazzurro, il *zizi*, scemato alquanto di forza, formava sempre il suono fondamentale; ma nello stesso tempo si sentivano parecchi suoni profondi, de' quali alcuni pieni, altri gutturali, come se l'uccello non li emettesse che con grande sforzo. Di quando in quando si sentiva un *zizilè*

(1) In Italia la Balia nera è uccello piuttosto raro, invece la Balia propriamente detta è assai comune nella buona stagione. Dice il Savi che queste Muscicapa «..... hanno il costume d'andar visitando i nidi degli altri uccelli, per cercare i piccoli insetti che vi si rifugiano; per un tal costume nel Volterrano si dà loro il nome di *balie*, come se prendessero cura degli uccelletti nidiacei ». (L. e S.)

simile a quello delle cincie, ed uno stridio somigliante a quello del grillo. Alcune strofe erano battute con rapidità, le altre recitate lentamente. Una persona che possedeva parecchi di questi uccelli mi diceva che nel canto hanno molto del codirosso, e che l'armonia maggiore o minore di esso dipende dalla diversa abilità de' cantori co' quali si sono trovati assieme nella campagna; ciò si accorda perfettamente colle mie esperienze ».

Il volo è rapido, agile e, se prolungato, ondeggiante; sul terreno camminano con grande impaccio come tutti gli uccelli di questa famiglia quasi affatto inetta al camminare.

La Balia (*Muscicapa albicollis*).

Ambedue le specie citate cercano l'alimento stesso che si cerca dal boccalepre, cacciano nello stesso modo, ed in caso di necessità cibansi pure di bacche. Quando il tempo è cattivo svolazzano fra gli alberi pigliando gli insetti che sono sulle foglie; quando il tempo è bello si levano spesso nell'aria per acchiappare mosche, moscherini, tafani, zanzare, farfalle, locuste, ecc. Talvolta beccano insetti anche sul suolo, ma anche in questo caso a volo. Come tutti gli uccelli che si muovono molto sono assai voraci e quindi sempre in attività, il che è quanto dire sempre alla caccia.

Nidificano a preferenza nei boschi fronzuti ove abbondino alberi antichi, alti e ben provvisti di fiori. Trovata la cavità che meglio si confaccia al caso loro, la riempiono alla rinfusa di muschi e fine radici, che internamente ricoprono diligentemente di penne, lana e crini. In mancanza di cavità fanno il nido fra i rami più fitti ed intralciati presso il tronco, o su vecchi tronchi. La covata consta da cinque a sei uova dal guscio tenero, colore verde pallido, e vengono covate da ambidue i sessi. Nel corso di circa quattordici giorni sono covate, e tre settimane dopo i piccini sanno volare: i genitori tuttavia li guidano ancora per buona pezza.

Ne' paesi ove sogliono nidificare regolarmente, si possono avvezzare alle cassettine opportunamente disposte ne' giardini e nelle piantagioni, nel qual caso spesso si addomesticano in modo sorprendente. « Una balia nera, così il Baldamus, che nidificava in una cassetta appesa nel mio orto, si era talmente abituata alle mie visite che non si disturbava punto quando io portava meco in casa la cassettina e la scopriva per mostrarla agli amici ». Lo stesso individuo servì a troncare un'amichevole questione. Due insigni ornitologi, il principe Luciano Bonaparte e Schlegel, l'attuale direttore del Museo di Leida, trovavansi presso Baldamus e discutevano con lui intorno alla famiglia delle muscicape. I due naturalisti parlavano dal punto di vista di chi è solito a maneggiare le spoglie anzichè gli animali viventi, e Baldamus, egregio osservatore e profondo naturalista, non sapeva convincersi dei loro ragionamenti. A convalidare la propria opinione andò a prendere la cassettina, ove si trovava la femmina covante, la portò nella stanza, alzò il coperchio, e la questione fu decisa in suo favore.

Questi pigliamosche si allevano spesso in gabbia. Il canto, la amabilità e la domestichezza li rendono piacevolissimi uccelli da camera. Lasciandoli liberi nelle stanze le spazzano affatto dalle mosche e dagli altri piccoli insetti, e diventano tanto domestici da prendere le mosche sul palmo della mano. In gabbia vogliono essere cibati coll'alimento solito a darsi agli usignuoli.

Nella Germania nessuno insidia questi utili uccelli, ma così non avviene in Italia, dove si è trovato che hanno carni saporitissime, e si fa quindi ogni sforzo per impadronirsene. Durante la migrazione autunnale si tendono loro, e pur troppo non invano, tranelli ed insidie d'ogni specie. Su tutti i mercati si vedono centinaia di vittime destinate a saziare una colpevole ghiottoneria. Si dice che nell'isola di Cipro si avesse una volta il costume di prepararli coll'aceto e colle droghe, chiudendoli in appositi barili, che in gran numero venivano spediti in Italia. Oggidì, a quanto pare, l'abuso è scemato ma non scomparso affatto, perchè anche qui si vede che dove invece di scuole vi sono chiese e conventi, non vi può essere civiltà e coltura.

Nel sud est della Germania vive un'altra specie della famiglia: il Pigliamosche minore (Erythrosterna parva), uno dei nostri più graziosi uccellini. Se n'è fatto il tipo di un genere distinto perchè ha becco proporzionatamente più forte e piedi più alti che non i suoi affini; ma questi caratteri non sembrano sufficienti a giustificare la separazione. Ha 5 pollici di lunghezza, 7 3|4 ad 8 di apertura d'ali. Le piume variano tanto nel disegno e nei colori a seconda dei sessi e dell'età, che si è detto e ripetuto esservene in Germania due specie distinte. Il maschio adulto in primavera si assomiglia per la distribuzione dei colori al nostro pettirosso. Le parti superiori sono grigio-bruno-rossiccie; sul vertice, sulla parte superiore del dorso e sulle copritrici superiori della coda più scuro che altrove, con margini più chiari sulle grandi copritrici dell'ala e sulle remiganti secondarie. Il mento, la gola, la regione giugulare, il gozzo e la parte superiore del petto sono rossiccio-ruggine, il resto delle parti inferiori bianco-sucido, le remiganti primarie grigio-bruno-nere, con margini più chiari. Nei maschi giovani il giallo-rossiccio della gola è più pallido che non negli adulti. Le femmine distinguonsi dal maschio per colori più oscuri e grigiastri. L'occhio è bruno scuro, becco e piedi sono neri.

Malgrado tutte le indagini eseguite finora, non si può ancora indicare con sicurezza qual sia la sua area di diffusione. Fu osservato isolatamente in quasi tutte le parti della Germania, ma ovunque assai raramente; è probabile che vi esista assai più frequentemente di quello che si crede. Nel Mecklemburg non è troppo raro, nella Pomerania si trova regolarmente, nella Polonia, nella Galizia, nell'Ungheria è in qualche luogo perfin comune (1). Non è fra quegli uccelli che dànno facilmente nell'occhio; per scoprirlo bisogna possedere quell'acutezza che viene dall'esercizio. Suo prediletto soggiorno sono i boschi di faggio d'alto fusto, ove trattiensi solitamente fra le cime degli alberi, scendendo rade volte al basso. Soggiorna con piacere su quegli alberi che hanno la base circondata da fitti arboscelli, perchè, in caso di stagione sfavorevole e di vento impetuoso, trova in questi ultimi il desiderato riparo. Nelle vicinanze dell'abitato non si trova che eccezionalmente; esso è veramente un abitatore del bosco silenzioso. Wodzicki ci dice che per le sue abitudini è intermedio fra i lui e i pigliamosche, partecipando degli uni e degli altri; altri sostengono che è un vero pigliamosche, perchè in sostanza ha i medesimi costumi. Il richiamo consiste in un acuto fischio che somiglia al *fuit* del nostro codirosso, e che viene spesso intercalato nel canto. Consiste questo in una strofa principale che si distingue per la purezza del suono. Baldamus la rappresenta colle sillabe *tink tink tink, ei-da, ei-da*, ecc. Il grido d'allarme è un prolungato *zirr* o *zee*. I piccini gridano *sisir*. È noto d'altronde che circa il canto, come anche circa gli altri suoni, non si può dire molto in generale, differendo non poco in questo i singoli individui.

Siccome il pigliamosche minore arriva parimenti tardi fra noi e se ne parte piuttosto presto, la riproduzione succede soltanto sul finire della primavera. Il nido si trova o nella cavità degli alberi o sulle biforcazioni, spesse volte lungi dal tronco. Somiglia assai a quello degli altri pigliamosche. Esternamente si compone di fine radichette, steli, musco verde o licheni grigi; internamente è rivestito di lana o crini. La covata consta di quattro o cinque uova che somigliano a quelle del nostro pettirosso: hanno cioè sul fondo bianco-grigio-verdiccio alcune macchie rugginose, più o meno visibili ed appariscenti, ma disposte con disegno abbastanza uniforme. Ambidue i sessi si alternano nel covare, ed amano straordinariamente la prole. La femmina, al solito, si mostra molto attiva nella costruzione del nido e molto zelante nella covatura; il maschio si tiene continuamente, qual fido guardiano, nelle vicinanze del nido, diverte la compagna col canto, ed avverte tanto questa come i piccini dei pericoli. Appena i piccini sanno volare vengono condotti nei cespugli, e da quel momento si muta l'indole dei genitori, che divengono silenziosi e tranquilli quanto erano prima garruli e vivaci. Probabilmente la famiglia presto intraprende la migrazione invernale.

Le persone che ebbero il piacere di allevare questo uccello ne vantano le rare doti. « Tutti quelli che furono da me allevati, così scriveva il conte Gourcy a mio padre, erano vivacissimi ed oltremodo domestici; in breve tempo mi si fecero famigliarissimi. Tostochè mi vedevano arrivare colla scatola dei vermi della farina, mandavano il grido *zerrre ze he*, e, quando erano ben contenti, ripetevano un fischio molto semplice che ha grande somiglianza con quello che fa il codirosso prima del suo *tac tac*. È un fischio talvolta sì forte che non si crederebbe poter venire da sì piccolo augelletto.

« Per quanto si cibino volentieri dei vermi della farina, preferiscono le mosche. Mentre mia moglie ne teneva in mano uno, per fargli un bagno al piede ammalato, esso

(1) Il Pigliamosche minore in Italia è uccello rarissimo e affatto accidentale. (L. e S.)

sorprese ed ingoiò una mosca che gli passò vicino. Tengono sempre la coda più alta delle ali, l'allargano assai, la innalzano e l'abassano, muovono spesso, e con forza, le ali. Hanno movimenti come i pettirossi, ciò che unitamente al disegno proprio della livrea perfetta, dà loro tale somiglianza con quegli uccelli che qui gli uccellatori lo dicono Pettirosso spagnuolo. Quando porto loro i vermi, mi svolazzano incontro e mi salutano agitando le ali. Alla vista de' lumi mandano spesso il richiamo, quando si bagnano, il che avviene ora il mattino ora la sera, amano tuffarsi ben bene nell'acqua, come è anche costume dei pettirossi. Mangiano molto, e, come fanno quasi tutti gli uccelli insettivori, rigettano, in piccole pallottole, parte del cibo inghiottito. Tre giovani femmine da me possedute garrivano spesso e pertinacemente dal febbraio all'aprile, poi ammutolivano affatto. Il garrito, o canto che si voglia, cominciava sempre col richiamo, e specialmente col fischio ripetuto più volte; succedeva un *krr*, *krr* assai meno gradito, indi parecchi suoni armoniosi e prolungati. Il canto del maschio contiene parecchie strofe tolte dal canto di altri uccelli, ed ha qualche somiglianza con quello del codirosso; ma pei fischi continuamente ripetuti, non si può quest'uccello tenere in conto di buon cantore ».

Osservatori più recenti confermano quanto ci viene detto dal Gourcy, lodano l'indole mite e la grande addomesticabilità di questo uccello.

* * *

Cabanis mette nella famiglia dei pigliamosche un uccello notissimo in Germania, il Beccofrusone, e ne fa il rappresentante di una sotto-famiglia che conta poche altre specie; altri naturalisti lo mettono con un gruppo più numeroso, cui venne dato il nome di pipre. Secondo il mio avviso questi ultimi s'appongono meglio; esso sta piuttosto colle pipre che non coi pigliamosche: tuttavia non si deve negare che si può, senza manifesto errore, assegnargli un posto speciale.

I beccofrusoni si riconoscono ai caratteri seguenti: corpo tarchiato, collo breve, testa piuttosto grande, ali di mezzana lunghezza ed acute, perchè le prime due remiganti sorpassano tutte le altre in lunghezza; la breve coda conta dodici penne, il becco breve e diritto, depresso alla base e largo, stretto e rilevato all'apice; la mascella superiore più lunga e più larga dell'inferiore, poco ricurva sul culmine, dolcemente ripiegata all'apice, che è preceduto da leggera intaccatura; piedi piuttosto brevi e robusti, il dito esterno ed il mediano uniti per un breve tratto. Il piumaggio è fitto e morbido come seta, sul capo le piume prolungansi in ciuffo, alcune penne delle ali e quelle della coda finiscono con appendici cornee. Il colorito è all'incirca conforme nei due sessi. Nitzsch, esplorando l'interna struttura, ha scoperto che i beccofrusoni mostrano tutti i caratteri principali degli altri cantatori. La colonna vertebrale consta di dodici vertebre cervicali, otto dorsali, nove lombali o pelviche ed otto coccigee. Delle otto paia di costole, l'anteriore è rudimentario come il secondo, falso, ossia senza la porzione sternale. L'omero è senza midollo e pneumatico, anche lo sterno possiede un certo grado di pneumaticità. La lingua è breve, larga, piatta, alquanto solcata nel mezzo, leggermente fessa sul davanti, il margine laterale alquanto convesso, il posteriore alquanto concavo, ambedue provvisti di piccole prominenze, ma il laterale soltanto nella parte posteriore. Il ventriglio è poco muscoloso, gli intestini ciechi sono piccoli e brevi.

Il Beccofrusone d'Europa (Bombycilla garrula) è lungo 8 pollici, dei quali 2 1/2 per la coda; l'apertura delle ali è di pollici 13 1/2. L'abito è grigio-rossiccio uniforme, sulle parti superiori, al solito, più scuro che sulle inferiori ove si tramuta in grigio-bianco; la fronte ed il groppone sono bruno-rossicci; il mento, la gola, le redini ed una stria attraverso l'occhio neri; le remiganti primarie sono nero-grigie, all'estremità sul vessillo esterno di color giallo d'oro chiaro, e col margine interno bianco; le remiganti secondarie finiscono in larghe appendici cornee di color rosso, le timoniere sono nericcie, giallo-oro-chiaro all'apice, e finiscono anch'esse, come le remiganti secondarie, in appendici della stessa forma e dello stesso colore. Nella femmina i colori sono meno belli, e le appendici cornee meno sviluppate. I giovani sono grigio-scuri con molte penne marginate di chiaro; la fronte, una striscia dall'occhio all'occipite, un'altra lungo la gola (che è giallo-ruggine pallido) ed il groppone sono d'un color bianchiccio, il sottocoda rosso-ruggine sucido.

Il nostro Beccofrusone è proprio del nord dell'Europa (1) e dell'America. Nell'Asia settentrionale pare sia raro e vi venga rappresentato piuttosto da una specie affine, la Bombycilla phoenicoptera, in quel modo che nell'America è più frequente di esso un'altra specie, il Beccofrusone del cedri (Bombycilla cedrorum). Le vaste boscaglie nel settentrione del nostro continente, sia che compongansi soltanto di pini, o di pini con betulle, sono, come ora possiamo dire con certezza, la sua vera patria, e l'abbandona soltanto nel caso che abbondanti nevicate ve lo costringano. Rigorosamente parlando, lo si deve considerare uccello di passo, che nell'inverno scorre qua e là entro una determinata cerchia, e soltanto quando è spinto da necessità oltrepassa i limiti dell'usato territorio e diventa migratore. In tutti i paesi del settentrione europeo è molto più frequente che non in Germania. Nei boschi della Polonia e della Russia o della Scandinavia meridionale si trova quasi tutti gli inverni. In Germania compare tanto irregolarmente che il volgo, applicando anche qui il prediletto numero sette, dice che compare soltanto ogni sette anni. D'ordinario i beccofrusoni che fuggono l'inverno dalle regioni boreali giungono non prima della seconda metà del novembre e si trattengono fino alla prima metà del marzo; eccezionalmente avviene che arrivino prima o che si trattengano più a lungo. Questo è il motivo onde si disse che talune coppie avessero nidificato fra noi: ora sappiamo con certezza che il beccofrusone non nidifica che a primavera avanzata.

Finchè si trovano in paese straniero, vale a dire nelle regioni meridionali (la Germania compresa), i beccofrusoni stanno riuniti in stuoli più o meno numerosi, e trattengonsi più o meno a lungo in determinati distretti a seconda che vi trovano alimento abbondante o scarso. Avviene alle volte che in certi inverni restino numerosissimi per settimane e per mesi in luoghi ove compaiono consuetamente assai di rado; ciò sarebbe più frequente se non fosse lecito a qualsiasi zotico contadino di sfogare la smania, non dirò di caccia, ma di empia distruzione, su quelle innocenti creature. L'uomo rozzo non ne conosce nè apprezza la bellezza e le doti; egli non sa fare altro che distruggere. Può anche darsi che una vecchia superstizione concorra a rendere più frequente l'eccidio di questi uccelli. Negli anni andati, non sapendosi spiegare altrimenti l'irregolarità delle sue comparse, si credeva fosse l'annunciatore di guerre desolatrici, di carestie, di pestilenze e simili flagelli, e quindi si giudicava lecito ed onesto il distruggerlo. Oggidì, in

(1) Il Beccofrusone è uccello raro in Italia: vi si fa vedere talora negl'inverni più freddi, segnatamente nelle parti settentrionali. (L. e S.)

molti paesi almeno, la superstizione è scomparsa, ma siccome le idee utili e vere hanno fatto ancora poca strada, le persecuzioni non sono cessate dovunque.

Come tutti gli uccelli provenienti dall'estremo settentrione, il beccofrusone ne' primi tempi dopo il suo arrivo ci sembra stupido, o per lo meno, confidente fino alla stupidaggine. Non è un uccello molto amante del movimento, appare anzi molto infingardo, ed avido solo di cibo; onde a malincuore si stacca dal luogo ove si è stabilito. Dove trova da mangiare è arditissimo, o, per meglio dire, sempliciotto, penetrando nel bel mezzo dei villaggi e nelle città stesse, senza darsi alcun pensiero di chi vi abita. Non è però così stupido come sembra a prima vista; quando si vede perseguitato diventa subito cauto e prudente. Cogli altri uccelli si mostra tollerante, o, per meglio dire, indifferente,

Il Beccofrusone (*Bombycilla garrula*).

e non se ne cura. Co' suoi pari vive in pacifica unione, ma siccome questo fanno quasi tutti gli uccelli quando sono nelle dimore invernali, non è circostanza cui vogliasi attribuire gran peso. Vedesi per solito tutto il branco posato sul medesimo albero, gli uni presso gli altri, numerosissimi su questo o su quel ramo. I maschi preferiscono mettersi sulle cime ove si tengono a lungo perfettamente immobili. Nelle ore mattutine e vespertine sono più vivaci, escono in traccia di cibo e visitano gli alberi e gli arbusti che portano bacche. Sul terreno scendono raramente, tutto al più quando vogliono bere. Vi si muovono impacciati e vi si fermano poco. Fra i rami si arrampicano in tutti i sensi con molta facilità. Hanno volo leggero, grazioso e piuttosto rapido; le ali agitano molto rapidamente, ma ad intervalli le tengono allargate ed immobili. Volando descrivono grandi archi di cerchio alzandosi finchè agitano rapidamente le ali, abbassandosi quando le tengono raccolte. Il richiamo ordinario è uno strano trillo sibilante che non si può

rappresentare con parole. Si tentò esprimerlo colla sillaba *rihss*, ma questa non dà che assai imperfettamente il suo suono. Dice mio padre che il richiamo somiglia al cigolio di una carriola cui non siano state unte le ruote, ed il paragone mi pare assai ben scelto. Oltre il richiamo si ode talvolta un fischio sommesso che, secondo il Naumann, rassomiglia a quello che si fa soffiando nel buco d'una chiave, e pare sia l'espressione dello affetto e della tenerezza. Il canto è sommesso e poco gradevole, ma l'uccello vi mette molto zelo e sembra che gli costi fatica. Le femmine non cantano molto peggio dei maschi, ma durano meno; i maschi nel verno salutano sempre il sorgere del sole col canto, ed in gabbia fanno sentire la loro voce quasi tutto l'anno.

Non v'ha alcun dubbio che anche il beccofrusone è anzitutto insettivoro. Durante l'estate trova in patria lauto alimento negli stuoli di moscerini incredibilmente numerosi; secondo ogni probabilità essi formano il suo cibo principale se non esclusivo. Durante l'inverno deve accontentarsi di un cibo meno gustoso: si pasce di bacche di varie specie. Dà la caccia agli insetti precisamente a guisa dei pigliamosche: stacca le bacche dai rami, e talvolta le raccoglie sul suolo. È singolare il disprezzo che mostrano per gli insetti quando si offrono loro in gabbia. « Ai tordi che si allevano in gabbia, dice Naumann, non si può offrire nulla che torni loro più gradito degli insetti. Ne sono amantissimi e non lasciano sfuggire le mosche che osano penetrare nel loro carcere. Il beccofrusone non ha lo stesso gusto, e la mosca gli si può posare impunemente sul becco. Fra i tanti beccofrusoni da me allevati non ne vidi mai uno solo toccare un insetto, nè una larva d'insetto, nè un lombrico ». Le recenti osservazioni ci pongono in grado di asserire che quando è libero agisce ben diversamente. La voracità del beccofrusone è sì grande che ci riesce veramente disgustosa. Non sapremmo dire se nell'estate quando è ne' suoi paesi mangi tanto quanto da noi nel verno, ma possiamo ammettere senza tema di errare che la sua forza digestiva è sempre potente. Nel corso dell'inverno è realmente meravigliosa, perchè consuma giornalmente una quantità di cibo che pesa quasi altrettanto quanto il suo corpo. Osservati in gabbia ci muovono veramente a schifo, perchè se ne stanno continuamente presso il cassetto del cibo, mangiano, riposano per digerire, poi ripigliano il pasto, eruttano il cibo digerito a metà, e se non si tiene ben pulita la gabbia, inghiottono perfino i proprii escrementi.

Fino ai giorni nostri rimase affatto ignoto il modo di riproduzione del beccofrusone. Si espresse più volte l'opinione che talune coppie rimaste fra noi abbiano nidificato nel nostro paese, ma nessun fatto venne a confermarla. Più tardi si avvertì che nidifica soltanto nell'estremo settentrione, ma anche da naturalisti che percorsero que' luoghi nulla si potè sapere di ben accertato. Soltanto nel 1857 l'inglese Wolley scopriva, correndo il 16 del mese di giugno, il nido e le uova di tale uccello, confermando quanto era stato visto l'anno prima da' suoi compagni di caccia. Wolley si era prefisso di non tornare in Inghilterra senza tale nido e non badò a spese e sagrificii per raggiungere l'intento. Trovato il primo nido, un numero grande di persone, così pare almeno, si mise in in traccia di altri nidi, e nell'estate 1858 furono raccolte più di seicento uova. Di solito i nidi erano sui pini a poca altezza dal suolo e ben nascosti fra i rami. Sono costrutti generalmente di licheni con rami secchi di pino infissi nell'esterna parete, la conca grande e profonda è rivestita di steli d'erbe e di alcune piume. La covata consta da quattro a sette uova, ma più generalmente di cinque, ed è completa nella seconda settimana del giugno. Le uova su fondo azzurrognolo o bianco-azzurro-rossiccio sono sparse di macchie e punti neri e violetti e bruni che al solito si aggruppano più fittamente intorno all'estremità ottusa, formandovi una specie di ghirlanda.

La caccia del beccofrusone non presenta nel verno alcuna difficoltà, siccome il malaccorto uccello vi si lascia pigliare agevolmente coi lacci e coi paretai. « Se uno storno s'imbatte nella linea dei lacci, pochi ne sfuggono, dice Naumann. Molto facilmente vi restano impigliati; anzi non è raro che due individui incappino nello stesso laccio. Non meno incauti si mostrano davanti alla ragna, ove si prendono in gran numero, e nella quale cadono insieme coi tordi e loro affini. Per attirarli altro non occorre che un buon uccello di richiamo della loro specie; appena ne sono giunti alcuni tosto sopraggiunge l'intero stuolo, e se si prende il momento opportuno, si prendono tutti in un colpo. Se si indugia finchè alcuni si siano ben satollati, cominciano uno alla volta a volare sugli alberi vicini e vi stanno finchè la fame non li tormenti di nuovo, il che invero succede in brevissimo tempo. In questo caso si accostano bensì al paretaio, ma uno alla volta, e bisogna fare il colpo per pochi individui. Gli altri fuggono, ma poco lungi, e appena l'uccellatore ha rimesse su le reti e si è rincantucciato nel capannotto tosto ricompaiono, e difficilmente si salvano. Tutto questo si riferisce alla caccia che si fa nell'inverno, perchè nell'autunno, per quanto siano rimpinzati di cibo, sono sempre un po' più lesti ed avveduti ».

« Se d'inverno si dispongono archetti e lacci provvisti di bacche di sorbo in vicinanza di cespugli di ginepro ben carichi, si osserva che per il sorbo hanno predilezione ben più grande che non per le bacche di ginepro ».

Il beccofrusone si avvezza con tutta facilità alla prigionia. « Messo in gabbia, dopo qualche fiacco tentativo di scoprire uno scampo si rassegna al suo destino, mangia il cibo che gli si offre e resta tranquillo. Se si mescola il cibo solito darsi ai tordi colle bacche divora tutto, abituandosi così allo stesso cibo. Ottenuto questo intento non c'è altro a fare; basterà che questo sia molto copioso. Tenendosi solitamente quieto non imbratta le seriche piume che sempre bellissime a vedersi formano in un colla mitezza dell'indole il maggior pregio di questi uccelli ». Conviene tenerli in una uccelliera comune: in questo caso la sporcizia appar meno che non in angusta gabbia. Cogli altri uccelli vive in buona armonia, e se è libero ne' movimenti si mantiene più netto e pulito. Taluni hanno vissuto fin otto o dieci anni nel loro carcere; ma il maggior numero perisce immediatamente nell'estate che susseguе alla cattura. Solitamente si provvedono del cibo che si suol dare ai tordi, ma si accontentano di molto meno, cioè, di pane ammollito, di polenta d'orzo e perfino di crusca inumidita coll'acqua, mangiano verdura cotta di ogni qualità, patate, insalata, e come abbiamo osservato non esigono grandi cure purchè il cibo sia abbondante.

* * *

Nell'America, nell'Asia meridionale e nell'Australia vivono certi uccelli elegantissimi che avendo grande somiglianza gli uni cogli altri furono da molti naturalisti uniti in una sola famiglia, mentre altri dividendoli in parecchi gruppi minori ne fanno altrettante famiglie — noi ci metteremo senza scrupolo coi primi.

Le Pipre (Pipræ) hanno quasi tutte un abito morbido come seta e splendido per magnifici colori. Per lo più sono piccole, poche raggiungono la mole della colomba. Hanno corpo tarchiato, ali di mediocre lunghezza o brevi, coda quasi sempre breve, becco piuttosto largo alla base, arcuato sul culmine e generalmente breve; l'apice è più o meno ripiegato ed è provvisto di una piccola intaccatura presso il debole

uncino; i piedi sono robusti, i tarsi mediocri o piuttosto lunghi, le dita proporzionatamente brevi. Le piume sono copiose, ma serrate, il colorito varia molto col sessoe coll'età.

Tutte le pipre sono silvane e vivono perloppiù nel piano; alcune si stabiliscono anche nelle regioni ondulate ed a preferenza fra le roccie. Evitano i tratti privi di alberi. La maggior parte della specie frequentano in piccoli drappelli le alte corone degli alberi e si dividono in coppie soltanto nel periodo della riproduzione. Sorprendono per la magnificenza del loro abito e per la voce che è bene spesso assai singolare. Molte specie si distinguono per grande vivacità e mobilità, alcune, durante la covatura, eseguiscono danze affatto peculiari. I sensi sono bene sviluppati e le intellettuali attitudini parimente abbastanza sviluppate nella maggior parte delle specie. L'alimento consiste per lo più in frutta: alcune specie anzi non vivono d'altro. Inghiottono frutta di notevole grossezza. « In un fitto e basso cespuglio, così racconta Kittlitz, vidi ad un tratto una pipra che sembrava nascondersi, poi volò stentatamente a breve distanza e si nascose infatti alla meglio. Costretto a colpirla assai da vicino, la spoglia rimase troppo danneggiata per potere essere imbalsamata. Esaminando lo stomaco mi fece non poco meraviglia di trovarlo ripieno e le pareti distese grandemente da una massa dura e globosa che riconobbi per una gran noce di palma le cui pareti già decomposte avevano prodotta una poltiglia azzurra, della quale erano ripiene le ripiegature del ventriglio. Il mostruoso boccone mi spiegava l'impaccio in cui erasi trovato l'uccello al mio apparire, ma non poteva comprendere come fosse passato per l'esofago. Dev'essere senza dubbio spettacolo singolare il vederlo inghiottire un frutto di tanta mole che quasi aggguaglia quella dell'uccello stesso. Le mascelle della pipra hanno evidentemente quella rara elasticità che si osserva in certi serpenti, ed è certamente meravigliosa la potenza del succo gastrico che digerisce corpi sì voluminosi senza previo ammolimento nell'ingluvie e senza triturazione nello stomaco ». È fuor d'ogni dubbio che talune pipre si cibano in via secondaria anche di insetti: il Tschude parlando delle specie da lui osservate nel Perù, dice che « danno continua caccia ai piccoli insetti, ma si nutrono anche di bacche e di sementi ». Gli studii futuri ci insegneranno fino a qual punto si rassomiglino fra loro le varie pipre quanto ai costumi; per ora sarebbe difficile dare una descrizione che fosse applicabile. Riassumerò nei cenni che seguono quanto di più importante si raccolse intorno le abitudini di cotesti uccelli elegantissimi, limitandomi tuttavia alle specie più note.

Le Rupicole (Rupicola) meritano senza dubbio di essere annoverate prime. Sono fra i più voluminosi della famiglia. Hanno corpo robusto, ala piuttosto lunga colla quarta remigante più lunga delle altre, la coda breve, larga, tronca in linea retta e coperta in gran parte dalle lunghe penne del groppone, tarsi grossi e robusti, dita lunghe e munite di unghie grosse, lunghe e piuttosto adunche. L'abito è ricco. Le piume del groppone sono larghe e tronche, e formanti due apici laterali; le piume della testa, del vertice e dell'occipite formano un ciuffo eretto a guisa di pettine.

Fra le poche specie note finora di questo gruppo, la più studiata è il Galletto di monte (Rupicola crocea). Le ricche piume del maschio sono di color rosso-arancio vivace, le piume del ciuffo sono rosso-porpora scuro, le grandi copritrici dell'ala, le remiganti e le timoniere brune coi margini bianchi alla estremità, tutte le remiganti e le timoniere hanno inoltre grandi macchie bianche alla base. Le femmine ed i giovani sono uniformemente bruni; il ciuffo è più piccolo, le remiganti unicolori, le copritrici inferiori dell'ala rosso-arancio, le penne del groppone e della coda bruno-

giallo rosse. L'occhio è rosso-arancio, il becco giallo-corno pallido, il piede color carne giallicciо. La lunghezza del maschio è di 12 pollici, la sua coda misura 4 pollici, 7 pollici l'ala. La femmina è di 2 pollici più piccola.

Sono patria a questo uccello le regioni montuose della Guiana e le provincie nord-est del Brasile, attraversate da corsi d'acqua. Sua prediletta dimora sono le selve montane e le valli rocciose; nelle pianure non si trova mai. Con visibile compiacenza si diletta delle cascate d'acqua, e quanto più dirupata e scoscesa è la valle, tanto meglio vi si trova. Nel giugno e nel luglio scende dalle erte rupi nel bosco per alimentars de' frutti prodotti da certi alberi e che maturano in questa stagione.

Il Galletto di monte (*Rupicola crocea*).

Molti viaggiatori ci hanno istruiti intorno ai costumi di questo uccello singolare, ma più diffusamente Humboldt ed i due Schomburgk. Humboldt lo trovò sulle rive dell'Orenoco, i due Schomburgk in due punti della Guiana inglese, cioè, sui rocciosi monti Canuku e sulle rupi di arenarie del Venamu, qui e là numeroso e socievole, ma solo cogli individui della propria specie. Lascio la parola agli ultimi osservatori. « Superata un'erta pendice, così Riccardo Scomburgk, resa poco meno che impenetrabile dai giganteschi massi di granito ricoperti di muschio e felci, trovammo un piccolo spazio quasi affatto piano e libero d'erbe e cespugli. Gli Indiani silenziosamente si nascosero ne' vicini arbusti e mi accennarono di fare altrettanto. Scorsi pochi minuti sentii a qualche lontananza una voce che somigliava al grido di un gatto, sicchè credetti si trattasse di pigliare qualche quadrupede. Tutto era tornato nel

silenzio, quando una delle mie guide indigene ripetè il grido con sorprendente precisione. L'animale rispondeva e si accostava, finchè il grido da tutti i lati veniva ripetuto. Quantunque gli Indiani mi avessero avvertito di tenermi pronto al tiro, il primo uccello mi sorprese così inaspettatamente che dimenticai di far fuoco. Colla rapidità della nostra beccaccia quegli uccelli elegantissimi giungevano attraverso gli arboscelli, si posavano un istante per vedere ove fossero i compagni che li chiamavano, ed accortisi dell'inganno scomparivano colla medesima rapidità. Fummo abbastanza fortunati da ucciderne sette, ma ciò non mi bastava desiderando vedere le danze che mio fratello e la mia guida m'avevano dipinto con sì vivi colori ».

« Dopo parecchi giorni di viaggio assai faticoso, ma compensati da buon bottino, giungemmo in un luogo ove il mio desiderio doveva essere soddisfatto. Mentre stavamo facendo una sosta per ripigliare lena, sentimmo da un lato il grido di richiamo di parecchi galletti di monte, cui gli Indiani si accostarono tosto col fucile spianato. Poco dopo uno di essi ritornò invitandomi con cenni a seguirlo; il che feci senza indugio. Strisciammo carponi per un certo tratto con grande precauzione, e dal canto mio con grande curiosità, finchè l'indiano si pose boccone sul ventre, e nello stesso momento io distinsi fra le foglie il brillante ciuffo dell'uccello. Cautamente mi misi io pure a terra, ed assistetti ad un grazioso spettacolo. Uno storno di questi uccelli elegantissimi stava appunto ballonzando sulla superficie liscia e piatta di un grande macigno; il mio antico desiderio era finalmente soddisfatto appieno. Mentre un maschio con istrani movimenti percorreva in tutti i sensi il macigno, una ventina di spettatori maschi e femmine stavano ammirando sui vicini arbusti. L'attore ora allargava le ali a metà volgendo la testa in ogni senso, ora stropicciava co' piedi la dura rupe, saltava più o meno lesto in alto per formare colla coda una ruota e ricadere sul sasso in atteggiamento che svelava la smania del piacere, finchè stanco alla fine mandava un suono diverso dall'usato, e volando su un ramo vicino cedeva la scena ad un altro maschio che alla sua volta quando era stanco si ritirava e cedeva anch'esso il posto ad un nuovo ballerino. » Roberto Schomburgk aggiunge che le femmine assistono allo spettacolo senza mai saziarsene, e mandano un gridio che significa applauso tutte le volte che un maschio spossato si ritira dal campo de' suoi trionfi.

« Ammaliato dalla novità della scena, continua Riccardo, non mi accorsi che i compagni si accingevano a turbarla. Ad un tratto partirono due colpi, e la innocente brigata si disperse in tutte le direzioni lasciando quattro vittime ».

Non v'ha dubbio che tale danza può paragonarsi soltanto con quella de' nostri galli quando sono in amore, e che viene eseguita in omaggio della femmina. Pare però che le riproduzioni non avvengono soltanto in una data stagione dell'anno, poichè Schomburgk vide piccini appena tratti dal nido tanto nell'aprile e nel maggio che nel dicembre; probabilmente però, a giudicare dall'abito che raggiunge nel marzo il suo massimo splendore, la maggioranza cova in primavera, nell'aprile e nel maggio. Il nido si trova nelle pareti rocciose, e secondo Humboldt, più frequentemente nelle cavità delle piccole roccie granitiche che interrompono il corso dell'Orenoco, producendovi molte cascate; secondo Schomburgk, in fessure e cavità, dove l'assicurano come si fa dalle rondini, ma adoperando resina. Pare che il medesimo nido serva parecchi anni, e che venga restaurato ad ogni covatura mediante alcune radici, fibre e piume lanuggiose, e spalmato nel di fuori da un intonaco di materia resinosa. In certi spacchi si trovano l'un presso l'altro parecchi nidi, segno certo della socievolezza di questi uccelli. La covata consta di due uova bianche sparse di punti nericci, un po' più grandi di quelle dei

nostri piccioni. I piccini verosimilmente sono nutriti soltanto di frutta, che costituiscono il principale, forse anche l'unico alimento degli adulti.

Gli Indiani allevano spesso di questi uccelli, in Pararuma ne offrirono ad Humboldt alcuni, che erano racchiusi in una graziosa gabbiuzza formata di gambe di foglie di palma. Schomburgk ne trovò più volte i piccini addomesticati, ma non mai un maschio vestito dell'abito completo, onde ne dedusse che non durino in stato di schiavitù. Un buon numero cade vittima dei dardi degli Indiani. Le spoglie perfette sono tenute in gran pregio, gli Indiani se ne fanno fantastici adornamenti, e l'imperatore del Brasile, in certe festività, porta un mantello che è composto delle spoglie di questi uccelli. A quanto ci assicura lo Schomburgk, gli Indiani essendo costretti in certe provincie a pagare parte dell'imposta in spoglie, fanno eccidio dei poveri uccelli. La carne è di colore rossiccio-arancio, ma è saporita.

È cosa singolare che altre specie del gruppo hanno costumi affatto diversi. Una specie peruviana (Rupicola peruvana) vive soltanto sugli alberi, e non fa quelle strane danze. Delle molte centinaia da noi vedute, dice lo Tschudi, non ne vedemmo pur uno sulle rupi o sul terreno; erano sempre sugli alberi, e sugli alberi facevano il nido. Vivono socievolmente, talvolta arrivano in numerosi stormi, e con strida assordanti si posano su diversi alberi, offrendo facile bersaglio al cacciatore. Si nutrono di bacche.

Il genere delle Pipre nel senso più stretto (Pipra), comprende molti uccelli piccoli, ad ali brevi, generalmente a coda corta, e di abito elegantissimo. Il becco è breve, piuttosto alto, più o meno rilevato sul culmine, compresso cominciando dalla metà, lievemente intaccato dietro l'apice della mascella superiore. Le ali chiuse di poco oltrepassano la base della coda, le prime remiganti sono graduate e fortemente assottigliate all'estremità, la quarta è solitamente la più lunga; la coda breve, o quadrata o cuneiforme pel prolungamento delle timoniere mediane; il tarso è alto e sottile, le dita brevi, e di esse l'esterno ed il medio sono saldati insieme fino alla metà. Le piume serrate e molto brevi nella regione frontale dove coprono le narici, e si mutano in fine setole intorno allo squarcio della bocca. Nel maschio il nero forma il colore predominante cui si maritano in diverse parti del corpo i colori più splendidi e vivaci. Le femmine di quasi tutte le specie portano all'incontro un abito unicolore verde-grigio, e ad esse più o meno si accostano i giovani d'ambedue i sessi.

Questi uccelli che si dicono anche *manakin*, ricordano assai nei loro costumi le nostre cingallegre. Vivono in coppia o in piccole famiglie e branchi, saltano di ramo in ramo, e non volano mai nè per lunghi tratti, nè a notevoli altezze. Vivaci ed irrequieti, contribuiscono a rallegrare il bosco. Come tanti altri uccelli della selva vergine, preferiscono i boschi percorsi da fiumi, ma evitano con tutta cura le rive aperte dei fiumi, ed in generale tutti i luoghi privi d'ombra. Nelle ore del mattino si veggono radunati in piccoli branchetti anche in compagnia d'altri uccelli, verso mezzodì si sciolgono, e ciascun individuo va in cerca di ombra e di solitudine. Il loro canto, a quanto ne dice il Poeppig, è insignificante, consistendo in un sommesso e dolce pigolio, ed il richiamo è un fischio che viene ripetuto parecchie volte. Cibansi di insetti e di frutta, ma alcune specie amano le bacche, e per provvedersene, dimenticando l'innata prudenza, si

accostano all'abitato. « Presso il nostro accampamento, alla foce del Barima, così dice lo Schomburgk, trovavasi un fico carico di frutti maturi, che questi uccelli, per lo più timidissimi, visitavano in tutte le ore del giorno, attratti dai piccoli ma saporitissimi frutti ». Il nido è piuttosto semplice e disadorno, consta di muschi, ed è rivestito internamente di lana vegetale. La covata contiene, a quanto pare, due uova di forma piuttosto lunga, sparse di piccoli punti su fondo pallido, solitamente raccolti a ghirlanda all'estremità ottusa.

In questi pochi cenni si comprende tutto quanto può essere detto in generale intorno a questo gruppo. I viaggiatori sembrano avere consacrato il tempo alla contemplazione delle penne piuttosto che allo studio dei costumi, ed è ciò che avviene più spesso.

Tenterò dare una breve descrizione di alcune specie principali, che recentemente vennero scelte a tipi di generi distinti.

Chiroxipie, od ali a spada (CHIROXIPIA), nomina il Cabanis le specie che hanno le timoniere mediane prolungate, il che si osserva facilmente ne' maschi. Vi appartiene il Manakin della lunga coda (PIPRA CAUDATA), che è colore azzurro; rosso sulla fronte e sul pileo, nero sulle guancie, sul collo, sull'ali e sulla coda, ad eccezione delle due penne mediane che sono azzurre. Le femmine ed i giovani sono verdi, soltanto le remiganti e gli apici delle timoniere sono brunicci. L'occhio è bruno-scuro, il becco bruno-rossiccio-chiaro più pallido ai margini, il piede rosso-carne-bruniccio. Il maschio ha la lunghezza di pollici 6 1[3, l'apertura delle ali di pollici 10, le ali lunghe pollici 2 5[6, la coda pollici 2 1[2. La femmina è di alcune linee più piccola.

« Nelle alte ed ombrose selve della provincia di Bahia, dice il principe, trovai spesso piccoli branchi di questi uccelli, in altre provincie li vidi durante la riproduzione ed in coppie. I branchi si muovono tra le alte piante, ma talvolta si trattengono anche fra gli arbusti. Timidissimi, si nascondono tostochè avvertono l'avvicinarsi del cacciatore. Facile cosa è distinguerne il fischio breve ed acuto, quando lo si abbia udito una volta ».

« Sul principiare del marzo trovai la femmina che covava. Il nido si trovava sulla biforcazione di un ramo perfettamente libero su un cespuglio di mediocre altezza. Era piccolo, piatto e mal costrutto, si componeva di ramoscelli, steli, lana e muschio, e conteneva due uova voluminose, che su fondo gialliccio-grigio avevano macchie pallide, ed all'estremità ottusa una ghirlanda di macchie grigio-bruniccie ».

Burmeister ci dice che questo manakin non si trova in vicinanza delle colonie.

Altre specie hanno la coda tronca in linea retta. Vi appartiene il Tise dei Brasiliani (PIPRA PAREOLA). Il maschio è nero-carbone, col dorso azzurro-cielo, un ciuffo a forchetta sul vertice di un bellissimo rosso-sangue. La femmina è verde-lucherino, senz'altro distintivo. L'occhio è bruno grigio, il becco nero, il piede rosso-giallo. Misura in lunghezza pollici 4 2[3, in apertura d'ali pollici 9, l'ala pollici 2 e 7 linee, la coda 1 pollice e 6 linee.

È comune da Bahia verso settentrione fino alle Guiane; ma soltanto in que' luoghi che meglio gli si confanno. Ama i boschi fitti, ma si trova anche ne' boschi con radure. La sua voce è un richiamo semplicissimo. L'alimento consta, a quanto sembra, di frutta, e massimamente di bacche. Il nido è costrutto con poco artificio mediante muschi e lana vegetale: contiene due uova, e fu trovato dallo Scomburgk nell'aprile e nel maggio.

Altre specie che si distinguono per gli alti tarsi, la remigante primaria piegata a foggia di falce, e le piume del mento che si prolungano molemente a guisa di barba.

furono comprese nel genere CHIROMACHAERIS. Vi appartiene il Manachino monaco (PIPRA MONACUS), che ha vertice, dorso, ali e coda neri, groppone e sottocoda grigi, gola, collo, petto e ventre bianchi. La femmina come al solito è verde. L'occhio è grigio, il becco color piombo, bianchiccio alla mascella inferiore, il piede color carne-gialliccio. Misura in lunghezza pollici 4 1|4, in apertura d'ali pollici 7, l'ala pollici 1 3|4, la coda 13 linee.

Il manachino monaco differisce dalle altre specie non soltanto per l'abito, ma anche per i costumi. « Questo grazioso uccelletto, così il principe di Wied, si trova in gran parte dell'America meridionale, lo si trova nella Guiana, ed è comune ne' paesi a mezzodì delle regioni da me visitate. Vive ne' boschi, ove le fitte macchie si alternano colle spiazzate; dopo la riproduzione percorre in branchi, talvolta numerosi, gli arboscelli, come fanno le nostre cincie, tiensi solitamente presso il suolo od a mediocre altezza, è molto vivace ed in continuo movimento, ha volo breve ma rapidissimo, manda uno strano ronzio, che si potrebbe paragonare a quello d'una ruota da filatoio ». Tale ronzio si produce dal movimento di una parte dell'ali che corrisponde alla mano, e può essere prodotto anche dopo la morte dell'uccello, agitando rapidamente la parte accennata. Mentre è in moto, si ode spesso il suono che ci venne già indicato dal Sonnini, uno scoppiettio che pare quello fatto dalla nocciola quando si spezza, ed è seguito da un altro suono stridulo, che si cambia poscia in un profondo mormorio. Sulle prime questi strani rumori che si ripetono continuamente ne' cespugli fanno sorpresa; si direbbe che quella voce cupa provenga da qualche grosso animale, e con istupore si scoprè l'uccellino che ne è l'autore. Più volte mi accadde di udire fra il fitto della oscura selva i suoni singolarissimi prodotti dal piccolo manachino, che invisibile si aggirava a noi d'intorno ». I brasiliani lo conoscono per la seguente specialità: usa spesso gonfiare la gola, rizzando così le lunghe piume della regione giugulare a foggia di barba; da ciò anzi deriva il nome di *mono* o monaco che gli danno in quel paese. L'alimento pare di natura mista, cioè di bacche e di insetti. Il nido non deve differire da quello delle altre specie; non mi sono noti però precisi particolari intorno alla riproduzione.

È cosa ancor dubbia se i Pardaloti, indigeni dell'Australia (PARDALOTUS), debbano o no ascriversi a questa famiglia. Comprendonsi sotto questa denominazione uccelli piccini della forma delle pipre, con becco molto breve, grosso, largo alla base ma ottuso, con profonda intaccatura davanti l'uncino, con piedi sottili, a tarsi lunghi, col dito esterno in parte saldato col medio, ali alquanto appuntate, nelle quali la seconda remigante è la più lunga, coda breve, ed abito a leggiadro disegno.

La specie più nota del genere è il Pardaloto punteggiato (PARDALOTUS PUNCTATUS), che ha l'abito molto variopinto. Il pileo, le ali e la coda sono neri, le penne hanno una macchia bianca rotonda presso l'estremità. Una stria che corre al disopra dell'occhio è bianca, le guancie ed i lati del collo sono grigi, le penne del dorso grigie alla radice, poi brune, indi nere al margine: le copritrici superiori della coda rosso-cinabro; gola, petto e copritrici del sottocoda gialle; il ventre ed i fianchi sono fulvi. L'occhio è bruno-scuro, il becco nero-bruno, il piede bruno. La femmina è meno vivace, ma il suo disegno non è diverso da quello del maschio. Misura in lunghezza pollici 3 1|2.

Il pardaloto punteggiato è la specie più diffusa del genere. Si trova in tutta l'Australia meridionale dalla costa orientale all'occidentale, e bene spesso anche nella Tasmania. Lo si trova dovunque siano alberi od arboscelli. Non è meno frequente ne' giardini che ne' boschi aperti. Mobilissimo, si arrampica fra i rami a guisa delle cincie, muovendo con eguale facilità sopra e sotto le foglie, e cercando insetti che sembrano costituire il suo alimento principale se non esclusivo. La sua voce consiste in un suono fischiante bisillabo, poco gradevole, spesso ripetuto, e che gli indigeni rappresentano con *vi tis vi tis*. La foggia del nido è quanto presenta di più singolare questo uccello. Mentre le altre specie nidificano nelle cavità degli alberi, questa scava nelle balze verticali od anche nel suolo un foro profondo due o tre piedi ed abbastanza largo per introdurvisi

Il Pardaloto punteggiato (*Pardalotus punctatus*).

comodamente, l'allarga all'estremità e vi dispone il nido in modo che sia protetto dalla pioggia. Il nido è costrutto elegantemente con fibre di corteccia dell'albero della gomma, internamente è rivestito della stessa sostanza. Ha la forma di una palla di circa 3 pollici di diametro, ed ha lateralmente un foro d'ingresso. Gould scoprì parecchi nidi, ma non senza difficoltà, perchè l'apertura è di solito otturata mediante erbe e radici, e non si scorge fuorchè quando è scoperto dall'uccello che vi entra o ne esce. Fa meraviglia come esso possa edificare un nido così elegante alla estremità di una cavità tanto oscura; sotto questo aspetto forse niun altro uccello può essergli paragonato, perchè gli altri uccelli che nidificano in tal guisa non costituiscono nidi che siano meritevoli di tale nome. La covata consta da quattro a cinque ova, e sono rotonde, lucide, e bianco-rossiccio-chiare. Ciascuna coppia, a quanto pare, sembra fare due cove all'anno.

Tanto i naturalisti sistematici, quanto i viaggiatori che hanno studiato sui luoghi la vita ed i costumi degli uccelli, considerano i Gimnoderi (GYMNODERI) come stretti parenti delle pipre, quantunque se ne stacchino e pel volume e per le peculiari abitudini. Questa famiglia comprende uccelli della grossezza della cornacchia fino a quella del tordo, i quali per la conformazione ricordano molto i corvi, ma se ne staccano pel becco e per la struttura del piede. Hanno il corpo robusto, il collo breve, la testa grossa, l'ala di mediocre lunghezza e piuttosto acuta colla terza remigante sporgente; la coda ha dodici penne, è piuttosto breve e quadrata. Le proporzioni del becco sono variabili; ma, in generale, è schiacciato alla base, con spigolo ottuso sul culmine, depresso e ricurvo all'apice, presso il quale havvi una lieve intaccatura, cui

Il Cappuccino (*Gymnocephalus calvus*).

corrisponde l'apice della mascella inferiore. L'articolazione delle due mascelle essendo collocata molto indietro, l'apertura del becco è ampia, e ricorda quindi quella dei fissirostri. I piedi sono brevi e robusti, adatti al posare, non al camminare. L'abito è compatto, aderente, a piume non troppo grandi. Circa al colorito nulla può dirsi che a tutti pienamente convenga.

Operando la sezione del corpo, ciò che più sorprende è la laringe inferiore, che è ricoperta da grandi corpi carnosi foggiati a campana, ovvero ha superiormente i rami della trachea che si allargano in ampia cavità, che può essere ingrandita grazie a muscoli speciali. L'apparato vocale acquista da questa circostanza la proprietà di produrre quei forti suoni che sono proprii di questa famiglia. La trachea è di uniforme larghezza, liscia, rotonda e rivestita a ciascun lato da una sottile e stretta fascia muscolare.

I gimnoderi appartengono all'America meridionale, e vi abitano le foreste vergini, nutrendosi quasi esclusivamente di frutti succosi; vivono di solito isolati, eccezionalmente in branchi, sono pigri e stolidi, timidi e paurosi. Alcune specie fanno sentire di rado la loro voce, ma per lo più si distinguono per suoni singolari, che le hanno rese ben note agli indigeni. A fare conoscere la famiglia basterà che ci occupiamo di alcune delle specie più notevoli.

Il Cappuccino (Gymnocephalus calvus), è il tipo di uno dei generi in cui questo gruppo si divide. Nel complesso rassomiglia alla cornacchia, ma differisce in alcune parti. Il becco grande e robusto corrisponderebbe pienamente a quello della cornacchia, se non fosse molto più depresso; il piede ne differisce per brevità e forza del tarso e per la lunghezza delle dita; l'ala piuttosto acuta giunge fino alla metà della breve coda. Le piume sono brevi, aderenti e scarse; la base del becco, le redini, la fronte, il vertice, la regione oculare e la gola sono nude. Quattro rigide setole trovansi al margine delle redini. Il colorito è un bruno-rosso ruggine uniforme, che sul dorso dà alquanto nell'olivaceo, le remiganti e le timoniere sono bruno nere, le remiganti dell'omero screziate di rossiccio, le copritrici superiori dell'ala bruno verde-oliva; la faccia, il becco e i piedi neri, l'occhio bruno-scuro. Nei giovani la faccia è vestita di una bianca lanuggine che differisce non poco dal resto dell'abito. Negli adulti si veggono soltanto alcune setole sulle parti accennate. La lunghezza è di 16 pollici, l'ala 9 pollici, la coda 4 pollici.

Intorno ai costumi manchiamo ancora di particolareggiate relazioni; sappiamo soltanto che abitano per coppie le solitarie boscaglie del Brasile settentrionale e della Guiana, e che si trovano tutto al più fino all'elevazione di 1200 piedi. Si vedono posati in coppie gli uni presso gli altri sugli alberi più alti. La voce ricorda il muggire di un vitello e si ode da lungi. Schomburgk dice che fanno sentire la loro voce a regolari intervalli. Nutronsi esclusivamente di frutti. Nelle abitudini non pare offrano alcun che di particolare, i viaggiatori almeno nulla ci sanno dire di preciso in proposito.

Il Cefalottero (Cephalopterus ornatus) si distingue per un grande ciuffo erigibile a foggia di elmo, e per una caruncola cutanea rotonda e piumata che pende dal collo. L'abito è uniformemente nero, il ciuffo azzurro-nero, le piume del dorso con margine nero-verdiccio-scuro, le remiganti e le timoniere nero-scuro unicolori. Tutte le piume minori hanno steli bianchi alla radice, l'occhio è grigio, la mascella superiore bruno-nera, l'inferiore bruno-grigia, il piede nero-cupo. Misurano in lunghezza pollici 19 1/2, l'ala 11 pollici e 3 linee. La femmina è notevolmente più piccola, ha il ciuffo più breve, la caruncula cutanea più corta e le piume meno lucide.

Questo uccello abita il versante orientale delle Cordigliere del Perù fino a 3000 piedi sul livello del mare, si diffonde nella metà superiore del bacino dell'Amazzoni fino al Rio Negro, e, verso il sud, fino ai confini del Chili. Tschudi ci dice che si nutre di frutti diversi, e che abbandona la regione ove non trova sufficiente alimento. Vive per lo più in branchetti su alti alberi. Il grido che manda specialmente il mattino di buon ora e verso il tramonto echeggia spaventosamente, e somiglia al lontano muggito d'un

toro. Da ciò il nome di *toropisciu* od uccello toro che gli vien dato dagli indiani. Non è molto frequente, e pare che raramente avvenga di scoprirlo. Mancano ancora le notizie circa la riproduzione.

Il Cefalottero (*Cephalopterus ornatus*).

Più precise notizie possediamo intorno alle abitudini dei Casmarinchi o Campanari (Chasmarhyncus). Sono i più piccoli della famiglia, eguagliando in mole tutto al più una colomba. Hanno corpo tarchiato come le altre specie del gruppo, l'ala è piuttosto lunga colla terza e quarta remigante più lunghe delle altre, e giunge fino alla metà della coda la quale è mediocremente lunga, un po' tondeggiante sui lati. Il becco è lungo quanto la metà del capo, è molto depresso, assai più largo che alto, leggermente arcuato sul culmine che è poco rilevato, dolcemente uncinato all'apice, munito di un piccolo dente od intaglio, e profondamente fesso. I piedi hanno tarsi brevi ma dita lunghe; le piume sono fitte e piccole, non si mutano in setole intorno all'orlo della bocca. Il colorito varia coi sessi. Assai singolari sono le caruncole cutanee alla base del becco, le quali, come avviene nel nostro tacchino, ora s'allungano ora s'accorciano.

Le quattro specie note finora distinguonsi tutte per qualche singolarità. Il Fabbro, come lo dicono i brasiliani (Chasmarhyncus nudicollis), è bianco-niveo, eccettuato le redini e la gola che sono nude e color verde-rame vivace. L'occhio è bruno-grigio, il becco nero, il piede color carne. La femmina, alquanto più piccola, è nera sul vertice e sulla gola, verde-lucherino sulle parti superiori, gialla sulle inferiori con macchiette longitudinali nere, e striata di bianchiccie e di gialliccie sul collo. Il maschio giovane nel primo anno somiglia alla femmina; poi appare macchiato di bianco, e nel terzo

anno veste l'abito completo. Misura in lunghezza 10 pollici, in apertura d'ali 19 pollici, l'ala è lunga pollici 9 3|4, la coda pollici 3 1|4.

L'Araponga (CHASMARHYNCHUS VARIEGATUS) è parimente in massima parte bianco, tinto di grigio chiaro, collo ed ali nerissime, ed il pileo bruno chiaro. La gola e la parte anteriore del collo sono parimenti nude, ma coperte di molte appendici carnose, vermiformi, che probabilmente hanno color bruno-scuro. Il becco e i piedi sono neri. La femmina è verdastra, ha la gola piumata, e manca delle caruncole carnose.

Il Campanaro propriamente detto (CHASMARHYNCHUS CARUNCULATUS) è bianco come neve. Il maschio ha alla base del becco una caruncola lunga, nera, cava, carnosa, fornita di alcune piumette bianche, e che può essere a volontà allungata ed accorciata. Nel primo caso sporge in alto come un corno, nel secondo caso pende da un lato del becco come la caruncola del tacchino. La femmina, come ci dice lo Schomburgk, è un po' più grossa del maschio, ma ha la caruncola del becco assai più piccola. I maschi giovani somigliano alla madre, ed hanno apparenza molto strana quando sono in muta.

Il Campanaro dalle tre caruncole, finalmente (CASMARHYNCHUS TRICARUNCULATUS), ha due colori, bruno-castagna vivace e bianco puro sul capo, sul collo, sulla parte anteriore del petto e sulla nuca. Possiede tre caruncole carnose, una che si alza al disopra della radice del becco, e due che sembrano prolungamenti dell'angolo della bocca. Tali caruncole, non che i piedi ed il becco, sono nericci, l'occhio rosso-bruno-chiaro. La femmina è verde-oliva, e sulle parti inferiori ha striscie longitudinali giallo-verdiccio-chiaro. Non ha le caruncole carnose. Il maschio giovane le somiglia. Questo campanaro misura in lunghezza 12 pollici, l'ala è lunga pollici 6 1|2, la coda pollici 4. La caruncola carnosa sul'a fronte ha da pollici 2 1|2 a 3, quella all'angolo della bocca pollici 2 1|4 a 2 1|2. Nell'uccello giovane è appena nascente.

Questi uccelli sono indigeni dell'America meridionale. Il fabbro è comunissimo nelle selve del Brasile, l'araponga si trova nelle regioni più settentrionali, ma pare più raro; il campanaro vive nella Guiana, il campanaro dalle tre caruncole vive nella Costarica. Dalle relazioni dei viaggiatori sembra risultare che i costumi di questi uccelli si rassomiglino. Le minute indagini di Waterton, del principe di Wied e di Riccardo Schomburgk si riferiscono soltanto ai costumi del fabbro e del campanaro, ma concordano tanto esattamente, che ci pare lecito supporre costumi analoghi anche per le altre specie finora meno conosciute.

A proposito del fabbro il principe di Wied dice quanto segue: « Questo uccello singolare, per le piume di un bianco abbagliante e per la voce alta e sonora, è una particolarità delle magnifiche selve brasiliane, e dà subito nell'occhio al forestiero. Si trova dovunque sieno foreste vergini, giacchè ama trattenersi fra i rami e le ombre più fitte; ma non dappertutto si trova colla medesima frequenza; pare che preferisca le selve che rivestono i monti. La sua voce somiglia allo squillo d'una campana, e viene ripetuta ad intervalli più o meno frequenti. La si potrebbe paragonare al rumore che fa il fabbro battendo col martello sull'incudine. Si ode essa frequentemente in tutte le ore del giorno ed a grandi distanze. Di solito parecchi di questi uccelli trattengonsi nel medesimo distretto e si inseguono l'un l'altro. L'uno manda un limpido e sonoro squillo, gli altri gli fanno eco, e, se sono molti, formano uno stranissimo concerto.

« Comunemente il fabbro si pone sui rami più alti e spogli di un albero, e di là fa risuonare la sua voce metallica. Quelle sue piume di un bianco abbagliante spiccano meravigliosamente sul cupo azzurro del cielo, ma a tale altezza, che difficilmente lo si può colpire. La difficoltà cresce anche pel motivo che appena scorga alcun che di sconosciuto tosto se ne fugge. Dove la selva è più bassa avviene che si trovano talvolta numerosi nella folta verzura e che se ne oda benissimo il canto senza poterli ravvisare, malgrado il niveo candore dell'abito ».

« Il campanaro, dice Waterton, s'incontra nelle solitudini, e, di solito, sui rami secchi delle vecchie *mora*, e quasi sempre fuor del tiro. Fra gli uccelli del bosco nessuno ha un canto più straordinario del suo, neppure il *whhip-poor-will* del succiacapre ci fa tanta meraviglia. Come tanti altri uccelli saluta il mattino e la sera col canto, ma non è muto per questo nelle ore meridiane. Allorquando i raggi ardenti del sole impongono silenzio alla natura, ed il silenzio regna fra le ombre del bosco, questo uccello fa risuonare il suo canto singolare. Si sente il tintinnio, indi una pausa di circa un minuto, poi un altro colpo di campana ed un'altra pausa, e così per una terza volta. Segue un intervallo da sei ad otto minuti, poi ricomincia. Per ascoltare questo uccello Atteone interromperebbe la sua caccia, Maria la sua canzone vespertina, ed Orfeo il suo canto, tanto è straordinario, nuovo, romantico il suono della sua voce ».

Lo Schomburgk, ripetendo quanto ha detto Waterton, così dice: « Io sentii nel vicino bosco suoni singolari che non aveva mai udito. Pareva che mani invisibili toccassero contemporaneamente parecchi campanelli di vetro in armonico accordo. Dopo alcuni minuti di pausa il suono ricominciava, poi succedeva un lungo intervallo di sei od otto minuti, indi ricominciava ancora. Per qualche tempo rimasi estatico ad udire sperando che continuassero, poi mi volsi al fratello, il quale soddisfece la mia curiosità dicendomi che quell'uccello era il campanaro. Nei boschi della Guiana io non ho mai udito voce o canto che mi facesse maggiore meraviglia, non eccettuato quello del succiacapre che pronuncia tanto distintamente la sua frase. Fin dal momento che aveva posto piede a terra, mi era accorto che gli uccelli della Guiana possiedono il dono della parola, ma simili suoni mi erano rimasti ignoti fino ad allora, e la mia attenzione non potè più esserne distratta, niun'altra armonia potè farmi obbliare il meraviglioso cantore ».

« Presso la costa il campanaro è un uccello di passo; lungo i fiumi Demerara e Berbice compare di solito nel maggio e nel giugno; lungo il mare, sul lido propriamente detto non si trova mai. Sembra preferire anzitutto i boschi che ricoprono le alte catene, ma non oltrepassa l'elevazione di 1200 a 1500 piedi sul livello marino. Fa risuonare i fantastici suoni argentini dalle estreme cime dei giganteschi alberi *mora*, che ricerca con maggiore premura quando abbiano qualche ramo secco. Non mi accadde mai di vedere due maschi sul medesimo albero, bensì ho osservato che si rispondono da un albero all'altro. Tutte le mattine salutano col limpido squillo il nuovo giorno, e, fra i cantori, sono gli ultimi a prendere commiato dal sole che tramonta. Quando se ne stanno tranquilli la carunccola al disopra del becco pende lateralmente, ma se prendono a cantare essa si erige per ricadere, immediatamente appena che il suono è cessato, e per risollevarsi al nuovo suono. Le femmine, che distinguiamo al modesto abito verde-lucherino, non si posano mai sì alto come i maschi, e si trattengono costantemente fra i rami più bassi. Io ne ho vedute pochissime, e l'ascrivo alla completa taciturnità della femmina non meno che al color dell'abito, che tanto facilmente si confonde con quello delle frondi.

« Strano è l'aspetto dei maschi giovani quando vestono l'abito di transizione dal verde al bianco. Nel secondo anno hanno l'abito tutto variegato, e soltanto al terzo anno vestono abito eguale a quello del genitore ».

I frutti e le bacche sembrano formare l'abituale nutrimento del campanaro. Il principe di Wied non trovò mai insetti nello stomaco dei fabbri uccisi da' suoi cacciatori; lo Schomburgk invece ci dice di avere scoperto avanzi nello stomaco del campanaro. Il principe di Wied osservò che si cibano dei frutti stessi di cui si cibano tutte le pipre, cioè di bacche, di frutti rossi simili alla ciliegia, talvolta anche di una specie di fagioli, ma sempre di frutti d'albero.

« Non è ben noto, dice il Waterton, in quali parti della Guiana il campanaro costruisca il suo nido ». « È singolare, così conferma lo Schomburgk, che gli Indiani non conoscano nè i nidi nè la stagione della riproduzione, e che sostengano anzi non nidifiare questo uccello nella Guiana, ma comparire nel paese soltanto dopochè ha finito la covata ». Anche il principe di Wied non ha potuto trovare il nido del fabbro, nè gli è riuscito di averne notizia da' suoi cacciatori brasiliani. Suppone però che si trovi tra i rami degli alberi più folti e che sia costrutto senza alcun artifizio.

I viaggiatori non ci danno ragguagli più minuti circa le abitudini di questi uccelli quando vengono allevati in gabbia, parrebbe anzi che nessuno finora ne abbia allevati, malgrado l'interesse che il meraviglioso verso dovrebbe avere ispirato. Probabilmente anche la caccia non è punto agevole, ed i citati naturalisti ci dicono infatti concordemente che è difficilissimo colpirli alle grandi altezze ove si mettono.

* * *

Una seconda tribù è quella dei Tordi (Turdidae). Essi hanno corpo robusto, collo breve, testa grossa, becco diritto, alquanto compresso ai lati, con leggera intaccatura prima dell'apice della mascella superiore, la quale non si ripiega sull'inferiore; il piede ha tarso alto, dita di mezzana grandezza ed unghie notevolmente ricurve; i tarsi sono rivestiti di grandi squame a modo di gambali, l'ala è di mediocre lunghezza, ha dieci remiganti primarie, fra le quali la terza più lunga delle altre; la coda è variamente foggiata, talvolta assai breve e poco tondeggiante, talvolta lunga e lateralmente graduata, di solito di lunghezza discreta e tronca più o meno in retta linea. Le piume sono abbondanti, le singole penne relativamente grandi e molli. Predominano i colori oscuri, senza che però siano esclusi affatto i vivaci ed anche i metallici.

Il gruppo più elevato della famiglia de' tordi è quello dei Cantori terragnoli (Humicolae) composto di specie piccole, di forme piuttosto snelle, con ali brevi anzi che no, coda quasi sempre meno che mediocre, piede a tarso alto, becco sottile, piume ordinariamente liscie e di color oscuro, talvolta simili ne' due sessi, tal altra assai differenti. Forse si può considerare come un altro carattere distintivo del gruppo l'occhio grande e pieno di espressione.

Si limitano all'antico continente, ma si trovano tanto nell'Europa che nell'Asia e nell'Africa. Preferiscono i boschi d'arboscelli o cespugli, e più quelli ricchi di acque; abbondano quindi nei nostri cedui, e solo eccezionalmente salgono a qualche altezza. Tutte le specie che abitano fra noi sono migratrici, compaiono al principio della primavera e ci lasciano nell'autunno, per passare il verno nell'Africa e forse anche in parte nelle regioni meridionali dell'Europa.

Sono uccelli forniti di elevate doti. Abili nel volare, agilissimi nella corsa, che è una serie di lunghi salti rinnovati in rapida successione, muovensi quasi tutti destramente fra i rami, e sul terreno v'hanno specie che gareggiano con alcuni corridori. Fra i sensi primeggia indubitatamente la vista come mostra l'ampiezza dell'occhio; eccellente hanno l'udito, notevole la sensitività, discreto il gusto, l'odorato sviluppato almeno discretamente. Le facoltà puramente intellettuali rispondono all'ampiezza ed alla bella rotondità del capo. Sono uccelli avveduti, svegliati, vivaci, allegri, anzi appassionati. I tratti più spiccati del loro carattere mostrano una meravigliosa giocondità, una circospetta audacia, ed una innocente baldanza. Confidenti verso l'amico, diventano timidi e prudentissimi appena si avveggano di qualche trista intenzione; cogli altri uccelli vivono in pace, ma piatiscono volontieri ed ostinatamente con quelli della stessa loro specie, tostochè credano di essere in qualche modo offesi o posti in pericolo. Data l'occasione sanno però essere magnanimi e porgere soccorso persino al più odiato avversario. Possiedono in sommo grado l'orgoglio ed un certo sentimento della propria dignità: conoscendo il proprio valore vogliono farlo valere.

Non occorre che aggiungiamo parole intorno alla più elevata fra le tante facoltà di questi uccelli. Chi non conosce l'usignuolo? Chi ne ha potuto udire il canto senza esserne entusiasmato, senza sentire che è incomparabile, indescrivibile? Si potrà dire che l'usignuolo ha canto sonoro, armonioso, ricco, modulato e variato, ma invano si tenterà descriverlo. Per apprezzarlo conviene udirlo, anzi conviene sapere comprenderlo ed interpretarlo. Qualsiasi tentativo di descriverlo a chi non lo conoscesse andrebbe fallito, pretendere di imitarlo sarebbe come volere distruggere la verità.

Si alimentano di insetti, di larve, di vermi di terra e d'acqua, durante il maturar dei frutti anche di bacche. Raccolgono generalmente il cibo dal suolo e talvolta lo dissotterrano, rare volte succede che lo prendano dalle foglie e più raramente ancora che lo piglino al volo. Colgono le bacche dai grappoli pendenti dagli arbusti. Abbisognando di molto cibo per mantenersi si occupano quasi tutto il giorno in rintracciare quanto occorre, e facilmente soggiacciono alla carestia.

Mettono sempre il nido sul suolo od a poca altezza dal medesimo in ampie cavità, fra radici, su tronchi infraciditi, tra fitte siepi e simili luoghi. È un grande edificio con spesse pareti e varia secondo le specie. La covata consta da quattro a sette uova unicolori o leggiermente macchiate, ambidue i genitori concorrono a covarle. I piccini dapprima vestono un abito a macchie più o meno diverso da quello de' genitori; ma nel primo autunno di loro vita vestono già l'abito eguale a quello degli adulti.

Hanno nemici tutti gli animali da preda, grandi o piccoli, che dividono con loro la dimora; ma uno de' più pericolosi è l'uomo. Nel mezzodì si dà loro la caccia senza pietà per soddisfare una vergognosa ghiottornia; nel settentrione vi sono moltissimi che, smaniosi d'averne per allevarli, arrecano loro per imperizia gravi danni. L'amatore che a stagione opportuna piglia un usignuolo e convenientemente lo alleva non arreca in vero grave danno, bensì fanno molto male certi pretesi naturalisti cacciatori di uova, o que' maestri che esortando gli allievi a raccogliere le uova li abituano a devastare i nidi; finalmente tutti quelli che, privi delle necessarie cognizioni, pretendono allevare questi uccelli sì delicati, sì bisognosi di attente cure. Chi ha fior di senno deve opporsi a tali abusi.

I cantori di questa famiglia sono fra quelli che più contribuiscono a rallegrare le nostre stanze, ma convien pur confessare che il loro contegno è gradito quanto è armonioso il loro canto. Presi nella stagione opportuna od allevati colle volute precauzioni

presto si rassegnano alla schiavitù affezionandosi al padrone cui dimostrano in tutti i modi devozione ed attaccamento, apparendo mesti ed abbattuti quando è assente, prorompendo in atti di sfrenata gioia quando lo vedono ricomparire, ed insomma vivendo seco lui in rapporti di verace amicizia. Vogliono però essere allevati e nutriti con cura e con intelligenza per durare a lungo in gabbia. Chi vuol privare il bosco e la natura di un sì esimio artista quale è l'usignuolo, deve prima prendere consiglio da persona esperta e deve armarsi di affetto e di prudenza; altrimenti priva della libertà non solo ma anche della vita un essere privilegiato — al che niuno, secondo il mio avviso, può pretendersi autorizzato.

Fra i cantori terragnoli l'Usignuolo (LUSCINIA) occupa il primo posto. Si distingue alle forme svelte, alle gambe vigorose, ai tarsi alti, alle ali di mezzana lunghezza, alla coda mediocremente lunga ed alquanto tondeggiante, al becco quasi diritto, piuttosto allungato, alquanto allargato alla base, appuntato e foggiato a lesina, all'abito piuttosto stretto ed aderente, che è in ambidue i sessi di un grigio più o meno commisto al rosso-ruggine.

Il nostro usignuolo, famoso e notissimo fin dai tempi remoti (LUSCINIA PHILOMELA), si può descrivere con poche parole. Le piume delle parti superiori sono grigio-rosso-ruggine, più fosco sul dorso e sul vertice; quelle delle parti inferiori grigio-gialliccio chiaro; sulla gola e sul mezzo del petto più chiaro che altrove; le remiganti sono bruno-scure sul pogonio interno; le timoniere rosso-bruno-ruggine. L'occhio è bruno rosso; il becco ed i piedi bruno-grigio-rossicci. L'abito giovanile su fondo grigio-bruno-rossiccio è macchiato, perchè le singole piume delle parti superiori hanno macchie giallo-chiare lungo gli steli e margini nericci. Misura in lunghezza pollici 6 1|2, in apertura d'ali 9 2|3, l'ala 3, la coda 2 3|4. La femmina è un poco più piccola del maschio.

L'usignuolo si trova dal centro della Svezia procedendo a mezzodì in tutta l'Europa, e così pure nell'Africa di nord-ovest ed in una gran parte dell'Asia centrale fin verso il centro della Siberia. Non tocca il nord-est dell'Africa che durante la migrazione.

Nell'Oriente dell'Europa e specialmente nell'Ungheria, nella Galizia, nella Polonia e probabilmente anche nella Turchia e nell'Asia Minore, qua e là anche in Germania, vive una specie affine, l'Usignuolo maggiore (LUSCINIA MAJOR), che gli è simile in tutto con queste differenze, che è un po' più grosso e più robusto. I caratteri distintivi più salienti sono: la prima remigante molto più breve, e la parte superiore del petto sparsa di nubecole, o, come si suole dire, macchiata a squame.

Ne' costumi e nel portamento le due specie non differiscono: ma chi vi ha pratica li distingue dal canto.

Gli usignuoli abitano i boschi a foglie caduche; nei boschi di conifere si cercherebbero indarno. La specie maggiore vive quasi esclusivamente nei luoghi bassi, laonde lo si dice anche a buon diritto usignuolo dalle praterie; la minore preferisce bensì la pianura, ma non evita i colli quando siano rivestiti di alberi fronzuti e di arbusti. Nella Svizzera, al dire dello Tschudi, non è rarissimo entro la zona che ha per limite superiore l'altezza di piedi 3000; nella Spagna, a quanto vidi io medesimo, è a tale altezza comunissimo, e sale anzi fino a 5000 piedi di elevazione assoluta. La sua prediletta

dimora sono i boschi provvisti di bassa vegetazione, le pianure fornite di bassi arbusti ed intersecate da ruscelli e corsi d'acqua, i margini dei laghi e dei giardini provvisti di ombrose macchie. Le coppie vi si celano, e benchè non siano lontane l'una dall'altra,

L'Usignuolo (*Luscinia Philomela*).

ciascuna di esse ha il proprio territorio con limiti precisi e lo difende validamente contro chi pretenda usurparlo. Gli usignuoli abbondano dappertutto dove trovano condizioni acconcie alla loro dimora, ma nell'Europa meridionale son più comuni che non nella centrale. Nel mezzodì mi fece sorpresa il grande numero di individui che abitano lo stesso giardino ovvero la stessa parte di un bosco. Non esagero dicendo che nella Spagna vi sono certi distretti, ove ciascuna siepe, ciascun cespuglio, asconde una coppia. Chi ha orecchio musicale non può dimenticare una mattinata sul Monserat od una passeggiata serale entro le mura dell'Alhambra. Gli usignuoli vi si odono a centinaia, nè

altro si ode oltre il loro canto. La vasta Sierra Morena si potrebbe definire un gran giardino popolato da usignuoli; ma vi sono altre catene montane delle quali si potrebbe dire la medesima cosa. Quasi non si sa comprendere come una coppia di questi uccelli tanto esigenti possa trovare colla sua prole il sostentamento entro la ristrettissima cerchia di cui può disporre ne' distretti ove la sua specie abbonda (1).

Ne' luoghi ove l'usignuolo non ha a temere persecuzioni per parte dell'uomo, si stabilisce nelle immediate vicinanze dell'abitato, ed in questo caso, lungi dal mostrarsi pauroso, dimostra piuttosto un certo ardimento e non teme di essere osservato nelle sue occupazioni.

« L'usignuolo, così scrive il Naumann, si mostra d'indole seria e riservata. Si muove con dignità e posatezza, assume atteggiamenti altieri, e sotto questo aspetto si eleva al di sopra di tutti gli altri cantori indigeni delle nostre contrade. Nel suo portamento havvi un non so che di indefinibile, che vi dice essere cotesto uccello conscio della propria superiorità. Confidente verso l'uomo si trattiene volontieri presso di lui, e si distingue per un fare grave tranquillo; cogli altri uccelli tratta amichevolmente, ed è ben raro che lo si vegga litigare, sia colle altre specie, sia con individui della sua stessa specie ». Di solito si veggono posare su bassi rami presso il suolo, tenendosi eretti, la coda alzata e le ali tanto abbassate che le loro estremità vengono a sporgere al di sotto della radice della coda. Fra i rami saltellano di raro, ma quando lo fanno è per salti assai estesi; sul terreno tengonsi pettoruti e procedono parimente per salti interrotti da brevi riposi. Naumann dice che incedono dignitosamente. Se qualche cosa viene ad eccitare la loro curiosità alzano improvvisamente la coda, movimento che fanno in molte occasioni. « Volano con rapidità e con facilità descrivendo archi più o meno aperti, su breve spazio svolazzano incerti, ma non percorrono mai che brevi tratti di cespuglio in cespuglio, nè avviene mai che di giorno attraversino superficie aperte di qualche estensione ». Quando i maschi, animati dalla gelosia, si inseguono, si può scorgere che anche essi sanno volare con rapidità.

Il richiamo dell'usignuolo è un limpido e prolungato *viid*, cui fa seguito d'ordinario un aspro *karr*. Nelle angoscie ripete più volte di seguito il *viid* e termina con un solo *karr*. Adirato fa sentire un ingrato *kre kre*; quando invece è soddisfatto un *tak tak* profondo e sonoro. I piccini gridano dapprima *fid* e più tardi *crak*. È superfluo dire che tutti questi suoni variando secondo la diversa intonazione, che il nostro orecchio per lo più non avverte, esprimono diverse sensazioni.

Il verso che ha reso tanto celebre l'usignuolo facendone l'uccello prediletto dell'uomo è così singolare ed armonioso, sì ricco e pieno di suoni, sì variamente modulato e sì melodioso, che non può essere paragonato a quello di qualsiasi altro uccello. Indescrivibile è la grazia con cui si alternano e succedono le dolci strofe colle forti, le liete colle lamentevoli, le scorrevoli colle trillanti. Mentre una strofa incomincia soavemente e va crescendo in forza per declinare poscia ed estinguersi insensibilmente, l'altra ci offre una serie di note recitate con un accento risoluto ma pieno di gusto, poi di suoni melanconici paragonabili ai più puri del flauto e che si vanno gradatamente mutando in liete

(1) Anche in Italia l'Usignuolo è comunissimo in ogni parte, ed in ogni parte apprezzato siccome merita per la dolcezza del suo canto. Invece non è ben certo che l'Usignuolo maggiore, che il Savi chiama Rusignuolo forestiero, si trovi in Italia. Savi lo annovera sulla fede del D. Paiola di Venezia. Altri asseriscono averne avuto contezza da alcuni uccellatori che lo chiamano Rusignuolo della regina, non risulta che individui presi in Italia esistano in qualche collezione. (L. e S.)

armonie. Le pause fra le strofe accrescono l'effetto di queste ammaliantì melodie, ed il tempo non troppo affrettato della cadenza permette di gustarne tutta la bellezza. Ci colpiscono di meraviglia la varietà, la moltiplicità de' magici suoni, la loro pienezza, la singolare vigoria, e non possiamo concepire come quel piccolo augelletto sappia produrre un canto di tanta forza, come mai i muscoli della sua gola possiedano sì grande robustezza. Parecchie strofe vengono realmente emesse con tale forza che l'orecchio ne soffre se è troppo vicino.

Il verso dell'usignuolo deve contenere da venti a ventiquattro strofe diverse, almeno nei più valenti; ma in molti individui non v'ha sì grande varietà. Il luogo esercita non poca influenza sul valore del canto, perchè siccome i giovani si formano alla scuola degli adulti che abitano nel medesimo distretto, vi sono luoghi ove non ve n'hanno che di egregi ed altri ove sono tutti mediocri. Generalmente gli adulti cantano meglio dei giovani, giacchè anche qui è questione di scuola e di esercizio, e l'arte non casca dal cielo, nè si raccoglie per caso. Quando la gelosia vi si immischia, la battuta diventa più energica, la canzone in questo caso diventa un'arma, che ciascuno cerca di maneggiare meglio che può. Alcuni usignoli si fanno sentire piuttosto di notte, altri non cantano mai o quasi mai fuorchè durante il giorno. Mentre durano gli amori, prima ancora che la femmina abbia deposte le sue ova si ode il bellissimo canto in tutte le ore della notte; più tardi il canto notturno si fa più raro, il cantore si è acquetato ed ha ripigliato l'antico metodo di vita.

Ho detto più sopra che l'usignuolo maggiore differisce pel suo verso da quello dell'usignuolo. Il richiamo non suona *ciid karr* ma *glock arr*, il verso consta di suoni più profondi, ed è emesso più lentamente ed interrotto da pause più prolungate. Mentre è più robusto e squillante di quello dell'usignuolo, non è tanto variato; ma, tutto calcolato, non si può dire inferiore a quello dell'usignuolo, e vi sono anzi alcuni amatori che lo preferiscono e ne vantano inarrivabili i così detti suoni argentini o metallici.

Ove le due specie vivono vicine, avviene non di rado che l'una innesti nel proprio canto le strofe dell'altra, e così si formano que' così detti *cantori misti*, dei quali l'amatore non fa gran conto, preferendo di sentire in tutta la sua purezza o l'uno o l'altro verso.

Gli usignuoli si cibano di vermi di terra di varie specie, di larve, di insetti, p. es. di tenebrioni, formiche, piccoli bruchi a pelle liscia, e simili, nell'autunno di varie bacche, e raccolgono il cibo dal suolo accorrendo colà dove è stato smosso. È raro che diano caccia ad insetti al volo. Ogniqualvolta trovano qualche preda ne danno segno rizzando prestamente la coda.

Gli usignuoli compaiono fra noi nella seconda quindicina d'aprile, più o meno tardi a seconda delle condizioni atmosferiche, allo spuntar delle foglie del biancospino. Viaggiano di notte ed isolatamente; i maschi precedono le femmine. Di solito il loro arrivo ci è annunciato dal loro canto: talvolta avviene che se ne vegga qualcuno precipitare di buon mattino dall'alte regioni dell'aria su qualche cespuglio, nel quale suole poscia passare la giornata. Ciascun individuo va in traccia di quella parte di bosco, di quel giardino, di quell'arbusto ove passò il precedente estate, ed i giovani cercano stabilirsi nelle vicinanze del luogo ove ebbero culla. Appena ripatriati cominciano la canzone, che continua senza interruzione per diverse notti, forse perchè serva di segnale all'amata compagna che fende l'aria a poca distanza; forse anche per guadagnarsi qualche cuore che sia ancora disponibile. Le coppie si ricongiungono, benchè

non senza lotta ed ansie, essendochè i maschi ancora scapoli tentino sedurre le femmine altrui. Molte volte si combatte accanita la lotta fra i due rivali per decidere qual debba essere il fortunato possessore, allora si inseguono a vicenda con incessante garrito fra gli arboscelli, or salendo fin alla cima degli alberi, ora radendo il terreno, assalendosi reciprocamente con furore finchè uno dei due resta padrone del campo, e probabilmente anche dell'oggetto che ha ispirata tanta passione. Le ore della sera avanzata, le notturne e le mattutine sono consacrate dal maschio al canto che la femmina ascolta con visibile compiacenza; il tempo rimanente è impiegato nella ricerca del cibo. Un'altra cura si aggiunge poco dopo, quella della culla pe' figli. Il nido viene allestito con gran zelo ed in brevissimo tempo.

Il nido è senz'arte. La base è fatta da un gran mucchio di foglie secche, specialmente di quercia; steli, secchi e foglie di giunchi e canne fanno la conca che viene rivestita di barbe, steli, ed anche di crini di cavallo e di lana vegetale. Eccezionalmente sono impiegati per la base rami robusti e per le pareti la paglia. Il nido dell'usignuolo maggiore differisce, secondo il Bässler, da quello dell'usignuolo ordinario, per le pareti più grosse e per la maggior copia di crini e peli. Tanto l'una che l'altra specie fanno il nido sul suolo od a poca altezza dal medesimo, nelle cavità scavate in terra, fra i rimessiticci o polloni di un tronco rovesciato, fra gli sterpi e fra i cespugli. Si osservarono eziandio alcune eccezioni; Naumann trovò un nido in un mucchio di foglie secche nell'interno di un chiosco in un giardino; un altro, secondo il Dubois, si rinvenne su un nido di reatino, che era appoggiato ad un ramo d'abete, a circa cinque piedi dal suolo. Le quattro o sei uova deposte dalla femmina hanno guscio fragile e liscio, sono lucide e di colore grigio-bruno-verdiccio.

Tostochè la deposizione delle uova è terminata, incomincia la covatura, ed il maschio muta vita. Le cure della prole sono urgenti, e conviene pure ch'egli vi dedichi una parte del suo tempo, covando circa il mezzodì per alcune ore in luogo della femmina; non può quindi consacrare, come dapprima, tutto il suo tempo al canto, e forse anche la noia dello stare posato tanto a lungo, gliene toglie l'estro. Canta ancora pel proprio sollazzo e per svagare la compagna, ma di notte la sua voce non si sente quasi mai. Custodisce gelosamente il nido, vegliando a che la compagna non desista dalla covatura. Bässler, avendo cacciata da un nido la femmina, osservò che il maschio, cessando improvvisamente dal canto, si pose ad inseguirla e la costrinse colle minaccie e colle beccate a ritornarvi per compirvi i materni doveri. Se qualche nemico si accosta i genitori si vedono pieni d'angoscia pei loro piccini, ma sanno spiegare in loro difesa un coraggio ed una abnegazione commoventi.

I piccini vengono alimentati con vermi di tutte le specie, ingrossano rapidamente, lasciano il nido tostochè si sentono in grado di saltare da un ramo all'altro, e non si staccano dai genitori finchè non sia avvenuta la muta. Questi ultimi non passano ad una seconda covata fuorchè nel caso che siansi loro rapite le uova; pare quindi che una sola covata basta ad assorbire tutto il loro tempo e le loro cure. La tenerezza dei genitori pei piccini non scema se questi vengono loro rapiti dal nido; basterà porli in una gabbia ed appenderla poco lungi, per vedere gli adulti accorrere a nudrire i prigionieri.

Brevissimo tempo dopo che hanno abbandonato il nido, i piccini prendono ad esercitare la gola verseggiando, come dicono gli amatori, cioè tentando di cantare. Questo verseggiare però non ha la menoma somiglianza col verso dei genitori. Appena i giovani cominciano a canticchiare, gli adulti cessano dalle loro armonie. È noto che

il canto dell'usignuolo cessa all'incirca col giorno di San Giovanni. All'aprirsi della successiva primavera i giovani cantori riprendono a cantucchiare sommessamente la canzone, ed a quanto sembra è col nascere dell'amore che nasce in essi l'attitudine al bel canto.

Nel luglio gli usignuoli cangiano l'abito; dopo la muta le famiglie si disperdono, nel settembre giovani ed adulti emigrano adunati di bel nuovo in famiglie, e, talvolta, anche in branchi. Viaggiano molto e rapidamente; ma giunti alla meta si tengono sì bene nascosti che difficilmente se ne avverte la presenza. Io non li ho trovati che rari ed isolati nei boschi della Nubia meridionale e nel Sudan orientale.

Riflettendo ai numerosi nemici che insidiano all'usignuolo ed alla sua prole, chi ha senno sente quasi il dovere di procacciare ricetto e protezione ai nobili cantori. Il Lenz, tanto benemerito di questi studi, consiglia di piantare, nei giardini di qualche estensione, delle folte siepi d'uva spina, e di lasciarvi ammucchiate le foglie che cascano nell'autunno. Tali luoghi rispondendo a tutte le esigenze di questa specie di uccelli, sono tosto ricercati da essi. Il fitto arbusto serve di schermo, le foglie diventano il ricettacolo di vermi e d'insetti, e giovano a svelare il nemico che si avvicina. Più che dai carnivori e dai rapaci, gli usignuoli vogliono essere protetti dagli insolenti ragazzacci, giacchè, sebbene non manchino di avvedutezza, cadono facilmente nei lacci, nelle reti, ed anche negli agguati più grossolani. Quando poi sono caduti nelle mani del crudele nemico hanno ad esperimentare tutte le torture che un nemico perverso sa infliggere. Gli usignuoli che vengono presi adulti, se furono già appaiati, malgrado tutte le precauzioni periscono; quelli che vengono presi prima dell'accoppiamento sostengono la schiavitù, purchè se ne abbiano grandi cure. Non volendo incoraggiare alcuno ad allevare gli usignuoli, passo sotto silenzio il modo con cui vogliono essere trattati in gabbia; quello fra i lettori che desiderasse farne l'esperimento, saprà trovare, senza di me, i necessari schiarimenti. Chi credesse superfluo procurarseli, farà bene desistendo dal proposito. Quelli poi che hanno occasione di udire l'usignuolo davanti le loro finestre, dovrebbero imitare Naumann Seniore, il quale, mentre allevava nelle sue uccelliere moltissime specie d'uccelli onde godere del loro canto, non volle mai imprigionare alcun usignuolo « perchè il loro nido era sì vicino alla sua abitazione, che quando la natura ringiovanita indossava di nuovo il verde ammanto, egli poteva udire in qualsiasi ora del giorno il loro canto divino ». Rinserriamo l'usignuolo soltanto nel caso che sappiamo apprezzarlo come si conviene e non ci sia concessa l'opportunità ed il modo di udire la melodiosa sua voce sotto l'ampia e libera volta del cielo.

Nel mezzodì dell'Europa, nel nord-ovest dell'Asia e nel nord dell'Africa si trovano cantori che nelle forme e nell'indole hanno grande somiglianza cogli usignuoli, ma che per altri rispetti ricordano piuttosto il cannareccione; anzi i naturalisti che ne hanno studiate soltanto le spoglie, li mettono con quest'ultimo. Naumann diede al genere cui appartengono il nome di cantori delle siepi, io li ho detti usignuoli arborei; e parmi che tale denominazione sia la più conveniente. Il nome scientifico è ALDON o AGROBATES.

Gli usignuoli arborei sono cantori terragnoli con forme allungate, becco relativamente forte, notevolmente incurvato, i tarsi alquanto meno alti del consueto, ali piuttosto brevi, nelle quali la terza e la quarta remigante hanno la stessa lunghezza, coda piuttosto lunga e larga, fortemente tondeggiante, abito molle, sericeo, bruno-rosso-chiaro unicolore, al solito assai più chiaro sull'addome. I sessi non sono diversi, ed i giovani somigliano agli adulti, e non sono macchiettati.

Si sono distinte tre diverse specie di questi uccelli, che stanno fra loro all'incirca come i due usignuoli più sopra nominati, e furono considerate più volte siccome varietà. Quanto ai costumi ed alle abitudini di queste tre specie non si osservarono differenze, e quindi credo di poter riunire quanto mi è noto applicandolo alla specie o varietà che vive nella Spagna.

L'Usignuolo arboreo (ÆDON GALACTODES) è grigio-rosso-ruggine sulle parti superiori, e questo colore si fa più scuro sul vertice, più grigiastro sulla nuca; sulle parti inferiori invece è gialliccio-grigio o bianco-sucido con tinta rossiccia sui lati del collo e giallo-rossiccia sui fianchi. La guancia è bianco-bruniccia, una fascia sopracigliare che giunge assai addietro bianca; le remiganti, le copritrici dell'ali e le scapolari brune, le prime con stretti orli brunicci-chiari, le seconde con larghi margini giallo-ruggine; le timoniere, eccettuate le mediane, sono di un bel rosso ruggine scuro e bianche agli apici, precedendo una macchia rotonda bruno-nera. L'occhio è bruno-scuro, becco e piedi sono rossicci. I giovani somigliano agli adulti. Misurano in lunghezza circa 7 pollici, in apertura d'ali 11, l'ala un po' più di 3, la coda altrettanto, sia nei maschi che nelle femmine.

Prima ancora che fossero giunte a mia cognizione le osservazioni fatte dal conte di Mühle e dal Lindermayer, che concordano al tutto colle mie, io aveva detto essere l'usignuolo arboreo l'uccello più affine al nostro usignuolo, non già che lo rappresenti, ma perchè in fatto di costumi e di portamento lo sostituisce quasi completamente ovunque esso manchi. Il signor A. Homeyer, la cui perspicacia io pel primo lodo ed apprezzo, ha detto che il fatto dell'abito giovanile non diverso da quello degli adulti in questo uccello non ci deve far credere che esso sia affine all'usignuolo propriamente detto; ma non dobbiamo lasciarci indurre in errore da tale opinione. Altri cantateri, e massimamente il culbianco, ci provano che non bisogna attribuire un valore eccessivo a questa circostanza. Se vi sono due uccelli di genere diverso che si somiglino nell'indole, sono certamente i due in discorso. Esaminandoli con attenzione si scoprono senza dubbio alcune differenze, ma sono tanto insignificanti che non ponno esercitare alcuna influenza sul posto che loro si assegna nel sistema.

L'usignuolo arboreo abita a preferenza quei paesi secchi del mezzodì che, bagnati soltanto dalla pioggia, sono sparsi di pochi e bassi arbusti, senza evitare per questo le regioni dotate di vegetazione più rigogliosa, ed anche le vicinanze dell'abitato. Ciò osserviamo nella Spagna, nella Grecia e nell'Egitto, come nel più volte nominato *Sandara*, ossia nelle steppe dell'Africa centrale. Nei primi due paesi albergano nei vigneti e negli oliveti, nell'Africa di nord-est si stabiliscono nei giardini asciutti o fra le capanne dei villaggi, purchè non facciano difetto i fitti cespugli. Nelle foreste vergini li ho veduti rare volte; nei rari boschetti della steppa è frequente; pare che eviti i boschi che rivestono le alte catene, non le mediocri.

Lindermayer crede che l'usignuolo arboreo non si riproduca che in Grecia, e sostiene che nell'Africa non fu osservato fuorchè nei mesi invernali; ma questo è un doppio

errore, giacchè l'usignuolo istesso che vive nella Grecia cova anche nell'Asia minore e nell'Egitto all'incirca nello stesso tempo che nella Grecia. Oltrecciò il citato naturalista ammette che siano della medesima specie lo spagnuolo ed il greco; ma io ne ho veduto il nido in Ispagna. Tristam ed Homeyer lo hanno veduto nell'Algeria, od almeno, se non il nido, i nidiacci. Della specie propria dell'Africa centrale, la quale difficilmente varca il tropico settentrionale, pare che Lindermayer non ne sappia nulla. Può darsi benissimo che le catene montane limitanti le tre penisole meridionali europee formino il limite boreale di questo uccello, e che non l'oltrepassi fuorchè rarissime volte, come fecero, p. es., gli individui che vennero uccisi in Inghilterra (Devonshire) e nell'isola Helgoland (1).

Nell'Africa centrale l'usignuolo arboreo è permanente, nell'Africa settentrionale e nell'Europa del mezzodì è di passo. Compare nella Grecia e nella Spagna verso la metà o la fine di aprile (nell'Egitto non compare molto prima) e riparte sulla fine del settembre. I maschi arrivano pei primi, le femmine pochi giorni dopo. Durante la migrazione si vedono dovunque, più tardi bisogna cercarli nei loro luoghi prediletti. Qui è facilissimo vederlo, nella Spagna il *rosardo* (rossastro) od *alzarabo* alza-coda non è meno conosciuto che da noi il pettirosso. L'usignuolo arboreo fa onore al suo nome di *agrobates*, perchè ama infatti posarsi sulle cime. Il ramo più alto dello sterpo, il palo cui sta assicurata la vite, la sommità di un albero od il filo telegrafico sono le specole che predilige, e vi si posa colla coda elevata, coll'ala abbassata, le gambe piegate all'indentro ma abbastanza erette, mentre recita la sua canzone e va spiando la preda. Se scopre un verme, un insetto o qualche cosa di simile precipita ratto a terra, si china, si agita ed allarga la coda mostrandosi in tutta la sua bellezza, indi corre per un tratto, ghermisce la preda, e mandando il lieto grido *tak tak*, ritorna al punto donde è partito. La stessa cosa fa nel caso che lo si cacci dal luogo che occupa; il cacciatore per ucciderlo non ha che a porsi in agguato nelle vicinanze del luogo da lui prediletto, chè l'uccello tornando regolarmente e sempre nello stesso punto, il colpo non può andargli fallito. Come l'usignuolo, raccoglie sempre, o quasi sempre, il cibo sul terreno, al quale scopo va in traccia delle spiazzate e delle radure, e spesso corre lungo le pubbliche vie. Nel volo e nel passo somiglia tanto all'usignuolo, che in proposito non mi riuscì d'osservare alcuna differenza.

L'usignuolo arboreo è cauto, prudente e perfin timido ove scorga un pericolo, confidente ove gli sia lecito d'esserlo; instabile, mobile ed in sommo grado amante del movimento. Nella Spagna mi apparve dovunque molto timoroso, forse per le accanite persecuzioni cui è esposto; nell'Africa centrale, mentre vola senza sospetto dappresso all'indigeno, evita le sconosciute sembianze dell'europeo. Cogli altri uccelli è pacifico, con quelli di sua specie litiga molto facilmente. I maschi si combattono accaniti alzandosi spiralmente nell'aria, indi ripiombando retti come dardi fra i cespugli, che attraversano con somma agilità, spiegando e chiudendo la coda. È probabile che bene spesso codesti movimenti, anzichè una tenzone, non siano più che un giuoco, un simulacro di lotta.

---

(1) Quest'uccello fu trovato a Malta, secondochè dice il Bonaparte. Sul continente italiano non sappiamo che altri l'abbia veduto tranne il marchese Durazzo, che ha le seguenti parole: « ... . Questa specie rarissima, accrebbe il novero delle ligustiche, posciachè avvenne in sorte che sen predasse nella valle di Polcevera un individuo che si ebbe vivo, e nudrii più che cinque mesi con torli d'uova fesse a carne cotta e tritata di vitello. Maravigliosa fu la dimestichezza di questo uccello, fin dai primi giorni che era in gabbia, sicchè beccava in mano i piccoli insetti che io gli porgeva. Serbo le di lui spoglie ne' miei armadi » (Durazzo, *Uccelli Liguri*. Genova 1840, pag. 35). (L. e S.).

Malgrado le grandi analogie che osservammo fra l'usignuolo arboreo ed il nostro usignuolo, sotto un certo aspetto il primo è di gran lunga inferiore al secondo, vogliam dire nel canto. Von der Mühle lo dice monotono, e lo paragona con quello della capinera; io l'ammetto, ma aggiungo che la semplicità del canto non lo rende punto disaggradevole. L'usignuolo arboreo è grato all'ornitologo perchè ravviva que' luoghi ove manca il privilegiato suo parente, e perciò cerca supplire colla frequenza all'imperfezione del verso. Durante il periodo della riproduzione canta quasi sempre senza interruzione, sia stando posato sulla sua specola sia correndo sul suolo e perfin volando, ed i singoli suoni sono abbastanza armoniosi per tornare graditi.

L'epoca degli amori comincia circa la metà del maggio, ma, a quanto pare, dura a lungo; probabilmente la coppia fa diverse covate. Il nido, vasto ma poco artistico, viene costrutto su tronchi d'albero fra i rami più robusti, ovvero nei fitti cespugli mediante musco, ramoscelli, foglie d'erbe e teneri steli; la conca è rivestita di lana, crini, cotone e piume. Tristram opina che « non covi se prima non ha trovato un pezzo di pelle di serpente colla quale completare il nido »: ma per la Spagna ciò non avviene; noi almeno nulla vi abbiamo osservato di simile. Le uova non hanno analogia con quelle di altri cantori terragnoli; su fondo bianco-sucido o grigio-azzurro hanno macchie pallide di colore scuro misto a punte e macchiuzze brune. Manco di notizie intorno all'allevamento dei piccini, bensì posso dire di averne trovati di atti al volo anche sul principiare del settembre quando gli adulti trovavansi già in piena muta.

È dubbio quanto ci dice il Tristram che uova e piccini sieno spesso preda dei rettili, e che questi sieno i peggiori nemici degli usignuoli arborei; ma è certo che sono esposti agli attacchi di predoni d'ogni fatta, e che non corrono minori pericoli dei loro parenti. Nella Spagna sono oggetto di caccie continue perchè nelle cucine si fa gran consumo di questi come di altri cantatori. Pare che gli usignuoli arborei finora non siano mai stati allevati in gabbia.

Appartengono alla medesima famiglia i Pettazzurri (Cyanecula). Hanno il corpo slanciato, l'ala breve e piuttosto ottusa colla terza e quarta remigante di eguale lunghezza, la coda mediocre, il piede sottile ed alto, il becco allungato alquanto compresso davanti le narici e quindi a culmine alto, a punta di lesina sul davanti, le piume sciolte un colorito che varia col sesso e coll'età.

Mio padre fu il primo a stabilire che i pettazzurri propri della Germania, non sono semplici varietà, ma vere specie. Nei maschi di tutte le specie, le parti superiori sono bruno-terra oscuro, le inferiori bianco-sucido tinte lateralmente e posteriormente di bruno-grigio, la gola di un magnifico azzurro, con o senza macchie d'altro colore; al dissotto una fascia nera che per mezzo di uno stretto nastro chiaro viene separata da una fascia semilunare sul petto; una stria sopra l'occhio che si unisce sulla fronte a quella dell'altro lato, è bianchiccia; le redini nericcie, le remiganti grigio-brune, le timoniere, eccettuate le mediane, sono bruno-nero uniforme, rosso-ruggine vivace nella metà basilare, bruno-scuro verso l'apice. L'occhio è bruno-scuro, il becco nero, i tarsi grigio-verdicci anteriormente, posteriormente grigio-giallicci. Nella femmina tutti i colori sono più oscuri, ed il colorito della gola non è che accennato. I giovani superiormente su fondo scuro hanno macchie a goccia giallo-ruggine, inferiormente strie longitudinali dello stesso colore: la

gola è bianchiccia. Misura in lunghezza circa 6 pollici, in apertura d'ali 8 1/2, l'ala 2 3/4 la coda 2 1/4.

Le varie specie si distinguono sopratutto pel colore della gola. Così il maschio del pettazzurro propriamente detto CYANECULA SUECICA in mezzo all'azzurro della gola mostra una macchia rosso-cannella, la CYANECULA LEUCOCIANA una macchia bianca che manca totalmente alla specie che fu detta in onore di Wolf CYANECULA WOLFII. Oltracciò si osservano differenze nella mole; quella della macchia bianca è la maggiore e la più forte, quella di Wolf la più debole e piccola. Le femmine delle tre specie sono assai difficili da riconoscere.

Il Pettazzurro (*Cyanecula suecica*).

Osservando i pettazzurri allevati in gabbia, alcuni videro che la gola colla macchia bianca diventa unicolore e più tardi torna a presentare la macchia bianca, sicchè credettero di dover porre in dubbio la diversità specifica di almeno due pettazzurri; ma anche nella supposizione che il fatto sia stato bene osservato, resterà sempre indiscutibile la differenza fra il pettazzurro dalla macchia bianca e quello di Wolf dallo svedese, giacchè in tutto il settentrione dell'Europa e dell'Asia non si trova che quest'ultima specie, e non furono osservati individui in cui avvenisse il cambiamento della macchia bianca nella rossa, ovvero il successivo comparire di questa su gola azzurro-unicolore. Del resto la questione tuttora insoluta della somiglianza o della differenza della specie non ha grande importanza qui per noi, giacchè la vita ed il costume di tutte le specie e sottospecie sono essenzialmente i medesimi.

I pettazzurri vivono nelle regioni settentrionali del continente antico, e da esse migrano fino all'Africa settentrionale ed all'Asia meridionale. Esse compajono fra noi

sul principiare dell'aprile, raramente un po' prima, ma generalmente piuttosto dopo, cioè verso la metà del mese: nel settembre partono per regioni meridionali. Fra noi abitano le rive de' laghi, de' fiumi e de' ruscelli ricche di alte erbe, di cespugli e di canneti, nel settentrione abitano le paludose pianure note sotto il nome di *tundre*, nei mesi invernali si stabiliscono ne' giardini, nelle macchie, ne' campi, ne' prati ad erbe alte, nelle pianure ben provviste di giunchi, ma non troppo inondate. Non estendono le migrazioni come gli altri cantatori poichè svernano nel medio e nel basso Egitto oppure nella Cina media e nell'India del nord; alcuni spingonsi però fino ai bassipiani meridionali dell'India o fino alle selve nel bacino dell'alto Nilo (1). Viaggiando s'attengono a determinate vie, cioè seguono le vallate maggiori e minori facendo sosta regolarmente in quei luoghi che meglio rispondono ai loro bisogni. Nella migrazione di primavera i maschi precedono isolatamente le femmine; nell'autunno giovani ed adulti muovono di conserva; in primavera seguono la linea delle valli, in autunno non tengonsi a queste vie naturali ma attraversano il paese in retta linea, riposando di giorno nei campi che non furono ancora mietuti, talora avviene che alcuni si smarriscano nel nudo ed arido deserto.

Il pettazzurro sceglie a sua dimora estiva gli umidi cespugli poco lungi dall'acqua. Nella Germania, durante la riproduzione, schiva quasi sempre i monti, mentre nel settentrione, p. es. nella Norvegia, preferisce le alture perchè colà appunto v'ha una successione continua di laghi, od almeno di paludi, e gli ampii altipiani sono solcati da una grande quantità di corsi d'acqua fiancheggiati, come i laghi, da bassi sterpi e cespugli. Tali luoghi sono il vero paradiso dei nostri uccelli, e le germaniche regioni ove essi amano soffermarsi per attendere alla moltiplicazione della specie debbono essere poco dissimili. Fortunatamente non ve n'ha mancanza nelle valli dei nostri fiumi maggiori.

Il pettazzurro è un carissimo uccellino che si guadagna facilmente le simpatie di chi lo prenda a proteggere. Più che la bellezza del vestito ci seducono e ci attraggono il contegno, gli usi, le abitudini. Come in quasi tutti i cantori terragnoli accoppiansi in esso le corporali alle morali doti. Sul terreno mostrasi agile più che altrove, è il cantore terragnolo nel senso più stretto della parola. Camminando non incede ma saltella, ed i salti succedonsi con tale prestezza che si crederebbe di scorgere un corridore anzichè un cantatore. Gli è affatto indifferente che il terreno sia duro o pantanoso: negli spazii aperti come fra gli arbusti più intricati e le erbe più folte sa cavarsela bene. Fra i rami saltella poco, tutto al più passa da un ramo all'altro e vi posa tranquillo. Posato o correndo sul terreno ha sempre bellissimo aspetto, perchè quel portamento eretto e quella coda alzata gli danno un'aria orgogliosetta come di chi vuol essere apprezzato; posato sui rami fa men bella mostra. Nel volo non dimostra grande abilità, passa non senza rapidità dall'uno all'altro punto, ma difficilmente dura per notevole tratto. Ordinariamente si alza di pochi piedi al disopra del suolo, e si abbassa al primo nascondiglio che incontra sulla sua via per continuarla correndo sul terreno. I sensi sono all'incirca allo stesso livello di quelli dell'usignuolo, nè è minore l'intelligenza. Il pettazzurro è prudente e tosto fa comprendere ed apprezzare chi lo tratti con benevolenza. Per indole fiducioso verso l'uomo, diventa timoroso e prudentissimo quando si vegga perseguitato. Purchè non venga perseguitato addimostra una grande vivacità, una singolare ed invidiabile allegria: finchè l'alimento non gli viene a mancare è sempre di buon umore, allegro, contento,

(1) Il Pettazzurro si trova in alcune località d'Italia assai frequente durante il passo di primavera e d'autunno: è dubbio se nidifichi. (L. e S.)

smanioso di movimento, ed in primavera sempre disposto al canto. Cogli uccelli di altre specie vive in buona armonia, cogli individui della sua stessa specie facilmente si abbarruffa, e passa dallo scherzo all'accanimento quando vi si immischia l'amore e la gelosia. Avviene allora che i maschi vengano a singolare tenzone, nè è raro il caso che finisca colla morte di uno dei due contendenti. Chiusi nella stessa stanza o nella stessa gabbia vengono facilmente alle prese, e combattono talvolta con tale furore che l'uno perisce sotto i colpi dell'altro.

Il richiamo del pettazzurro consiste nel *tak tak* così frequente fra i cantatori, un dolce *fid fid* è l'espressione della tenerezza, un sommesso brontolio che difficilmente potrebbe imitarsi è l'espressione della collera. La varia intonazione del richiamo esprime diversi sentimenti, fra i quali anche lo spavento e l'angoscia. Il canto, secondo le concordanti osservazioni di mio padre, del Naumann, del Bäsler ed altri, varia colle specie, il canto migliore è quello della specie di Wolf, il peggiore quello della svedese. Secondo il Naumann il verso si divide in parecchie brevi strofe interrotte da piccole pause. Alcune constano di suoni dolci, sonori, e quindi molto gradevoli: ma perdono molto dal loro frequente ripetersi. La peculiarità speciale di questo canto consiste in un sommesso ronzio che frammisto ai suoni più forti non può udirsi se non da chi è vicino, e fa quasi credere che l'uccello canti con doppia voce. Quasi tutti i maschi sogliono frammettere nel loro canto suoni od anche intiere strofe tolte a prestito da altri uccelli, nonchè gridi di animali non atti al canto; così il Naumann potè distinguere nel canto del pettazzurro il *bisvit* della rondine domestica, il *pikpervik* della quaglia, il richiamo del fringuello e del passero, de' versi tolti al canto dell'usignuolo, della capinera e del canareccione, lo strido dell'airone comune, ed il gracidare della ragaanella. Questa facoltà d'imitare venne osservata anche dai Lapponi, i quali lo dicono *il cantore delle cento lingue*. — Per cantare il maschio sceglie di solito un posto elevato; però canta anche quand'è sul terreno, e perfino correndo. Quando canta agita la coda con minore frequenza, e non accompagna tutte le strofe col movimento della coda, come fa regolarmente quando manda il richiamo.

L'alimento risponde alla natura de' luoghi ove fa dimora, e si compone di vermi e d'insetti d'ogni specie, quali abbondano ne' siti umidi: nell'autunno si cibano anche di bacche.

Difficile riesce scoprire il nido che di solito tengono bene nascosto. Si trova sempre nelle vicinanze dell'acqua, generalmente sulla riva delle gore e dei ruscelli, secondo Hinz esposto a levante ed a mezzogiorno, sul suolo o vicinissimo al suolo, in cavità scavate in terra, fra sterpi e radici. È costrutto piuttosto bene, grande anzichè no, ma sempre aperto, colla base di foglie secche di salice e fini ramoscelli e colla parete di peli sottili, internamente è rivestito di tenere erbette, e nei paesi settentrionali anche di crini e piume, Circa la metà del maggio vi si trovano sei o sette uova dal guscio fragile, di colore verde-azzurro-chiaro con macchie e punti bruno-rossi e con rubecole bruniccie all'estremità ottusa. La covatura dura all'incirca due settimane, e vi attendono attentamente i due genitori. I nidiacci vengono nudriti con vermi ed insetti d'ogni qualità, lasciano il nido prima ancora di aver appreso il volo, e corrono sulle prime colla velocità del topo, sotto la scorta dei loro parenti. Se l'estate è favorevole gli adulti passano probabilmente ad una seconda cova tostochè hanno abbandonati i piccini della prima cova.

I luoghi ove il pettazzurro suole fare dimora e la sua agilità lo proteggono da molti nemici che tornano fatali agli altri uccelli. Quantunque le uova, i piccini, e forse anche gli adulti diventino preda talvolta della volpe e di altri animali da preda, si

può però ammettere in generale che questa specie non ha a temere molti nemici. La caccia col fucile è bene spesso assai malagevole per la grande facilità con cui sa nascondersi e sottrarsi alle ricerche. Se si accorge di qualche pericolo, con grande scaltrezza si trattiene colà ove frequenti e fitti cespugli possono facilmente involarlo all'occhio del cacciatore; dietro a tali ripari sa nascondersi con tutte le regole dell'arte. All'incontro, ghiotto come è del verme della farina, è facile prenderlo colle insidie più semplici.

I petti-azzurri sono un vero ornamento della gabbia. Avendone le debite cure depongono in breve l'innata selvatichezza e si fanno domestici in sommo grado, rallegrando spesso col canto il loro padrone; sgraziatamente non sopportano la schiavitù che per pochi anni, e perchè vivano a lungo nella prigionia conviene trattarli colle più attente cure e fornirli abbondantemente di cibo.

Gli Usignuoli rubini (CALLIOPE) si possono considerare siccome gli uccelli più affini ai petti-azzurri, e se si vuole siccome segnanti un passaggio fra questi ultimi e certe silvie palustri. Sono cantatori terragnoli asiatici con becco di mezzana forza e lunghezza, piedi robusti, tarsi di mediocre altezza, grandi dita, ali mezzane colla prima remigante molto breve, coda proporzionatamente breve, leggermente tondeggiante, colle penne laterali appuntate e le due mediane tondeggianti: l'abito è liscio e molto aderente.

Fra le poche specie conosciute di questo gruppo merita speciale ricordo la Calliope (CALLIOPE CAMTSCHATCENSIS), perchè secondo il Temminck essendosi smarrita fino nell'Europa, venne annoverata fra gli uccelli del nostro continente. Il suo abito è bruno-oliva superiormente, più scuro sul capo e sulla fronte, bianco-sucido sull'addome, cioè verde-oliva-grigiastro lateralmente, bianco sul mezzo del petto; una stria sopracigliare è bianco-lucida, le redini nere, la gola di un bellissimo rosso-rubino e circondata da un nastro nero che inferiormente si tramuta in grigio-bruno od in cenerino. Nella femmina questi colori sono meno spiccanti, ed il rosso della gola è appena accennato. I piccini su fondo grigio-bruno-scuro hanno macchie longitudinali giallo-ruggine-chiaro. Misura in lunghezza pollici inglesi 6, le ali pollici 3, la coda 2 e mezzo.

La calliope abita l'Asia di nord-est preferendo i radi boschetti sparsi di bassi arboscelli, i saliceti lungo le acque, le siepi ed i cespugli in terreno umido. Secondo Middendorf vi compare nella seconda metà di maggio, eccezionalmente anche prima, e, secondo il Kittlitz, vi si trattiene fino al principio dell'ottobre, sebbene alcuni intraprendano la migrazione fin dagli ultimi giorni dell'agosto. Migrando attraversa la Siberia orientale, la Mongolia, la Cina meridionale ed il Giappone, spingendosi fino all'India Orientale dove, a quanto ci vien detto dal Jerdon, giunge verso il novembre. Swinhoe che la incontrò molto numerosa nei dintorni di Peking crede che possa svernare nella Cina, ma come il Kittlitz nel Camciatca, non la osservò più tardi dell'ottobre.

Nelle abitudini la calliope, a quanto ci riferiscono coloro che ebbero agio di osservarla ne'suoi paesi, si accosta tanto ai nostri petti-azzurri quanto alle silvie palustri. Radde e Kittlitz la paragonano ai primi, Swinhoe ai secondi. Cercano l'alimento sul suolo, ed a quanto sembra ne vanno in traccia verso il crepuscolo, perchè durante il giorno non abbandonano che a malincuore i loro nascondigli. Correndo somigliano affatto al petto-azzurro del quale non appajono meno lesti, fra le cannelle dei paduli sono ancora più agili, e si accostano quindi molto alle silvie palustri. Jerdon le dice timide,

silenziose ed insocievoli, Radde ammette che sono paurose, ma non concede il resto. Migrando i maschi precedono le femmine e si tengono volentieri in branchi Di primavera cantano tanto di giorno che di notte posati tra il fogliame delle betulle o meglio ancora sui salici. Il canto viene molto lodato, ed al dire di Kittlitz sebbene garrulo e poco melodioso ha però bel suono. Coll'usignuolo europeo la calliope non può al certo misurarsi sotto questo rispetto. Radde ci dice che non fa nè l'introduzione trillante, nè quel profondo fischio che suole susseguirla, ma solo un lamentevole pigolio. Come l'usignuolo comincia dal ripetere tre o quattro volte la sillaba *giu*, *giu*, poi fa seguire un trillo prolungato che somiglia in certo modo a quello della panterana. Verso il tempo della riproduzione, che cade nel giugno, il maschio canta molto, principalmente nelle ore notturne. Posato di solito sulla cima di una bassa betulla od ontano gonfia la gola come fa il nostro usignuolo, allarga alquanto le ali come il petto-azzurro tenendo al tempo stesso la coda alzata ad angolo retto, ma senza muoverla nè allargarla. Le femmine, mentre il maschio canta, si tengono, come al solito, nascoste ne' bassi cespugli, e non si lasciano vedere che per brevi istanti.

Il Kittlitz cui dobbiamo queste informazioni fece invano ricerca del nido della calliope, il Middendorf ne scoprì parecchi lungo il fiume Taimyr. Si trovavano sempre sul suolo fra i tronchi di salici nani a pochissima distanza dall'acqua, e sempre in tali situazioni che inondati di primavera vengono coperti dalle sabbie e da mucchietti di legni stranamente ammassati dalle onde sulle rive. Il nido, costrutto con industria ed arte, è non solo ricoperto, ma va ancora munito di un breve tubo d'ingresso disposto orizzontalmente nel senso delle sabbie. La covata consta al più di cinque uova di colore verde-azzurrognolo uniforme molto somiglianti a quelle del Sordone. A quanto dice Middendorf erano in piena covatura sul finire del giugno. Se alcuno si accostava al nido la femmina ne usciva, raggiungeva saltellando il mucchietto di legni più vicino e vi si nascondeva fra gli interstizii. Kittlitz uccise sulla fine d'agosto alcuni individui che vestivano ancora l'abito giovanile.

Nella Cina l'*ung-po* (petto-rosso) o *cin-po* (petto-d'oro) è uccello assai ben noto e che novera molti amici. Lo si alleva frequentemente ma non già in gabbia, bensì su bacchette cui sono legati per mezzo di un filo che gira intorno al collo, costume che, secondo lo Svinhoe, è generale in tutto il settentrione del Celeste Impero, per qualsiasi specie di uccelli. Sappiamo dal Radde che i prigionieri cantano sino verso il settembre.

Probabilmente la calliope si piglia senza grande difficoltà, come il nostro petto-azzurro; ma è certo che non è meno prudente di quest'ultimo in faccia al cacciatore. Il Radde avendo ravvisato in una siepe alcuni maschi non si potè accostare loro prima del crepuscolo. « Quando io mi teneva alla sinistra della siepe, così ci dice, se la svignavano molto lestamente a destra, quando mi metteva a destra sparivano dall'opposta parte ». Così per l'appunto fanno i nostri petti-azzurri.

L'ultima specie che mi resta a descrivere di questa famiglia è il nostro notissimo Pettirosso (Rubecula Sylvestris). Caratteri del genere di cui è tipo sono: becco simile a quello de' tordi, un po' piegato sul culmine, uncino leggerissimo preceduto da intaccatura poco profonda, piedi deboli e di mediocre altezza, ali piuttosto brevi e deboli nelle quali la quarta e la quinta remigante sorpassano le altre in lunghezza, coda mediocremente lunga composta di penne aguzze, piume lasse, a lunghe barbe, dello stesso colore eguale nei due sessi, macchiato nei giovani. La parte superiore è grigio-oliva-oscuro, l'addome grigiastro, la fronte, la gola, la parte superiore del petto, rosso-giallo.

La femmina è alquanto più pallida del maschio, i giovani hanno superiormente su fondo grigio-oliva macchie giallo-ruggine lungo gli steli, ed inferiormente su fondo giallo-ruggine pallido margini grigi e macchie del medesimo colore lungo i fusti. L'occhio è grande e di colore bruno. Il becco bruno-nericcio, il piede rossiccio corneo. Misura in lunghezza pollici 5 1|2, in apertura d'ali pollici 8 1|2, l'ala pollici 2 3|4, la coda pollici 2 1|2.

Il Pettirosso (*Rubecula sylvestris*).

Il pettirosso non è indigeno che dell'Europa (1), o ne oltrepassa ben di poco i confini. Nelle sue migrazioni tocca l'Africa di nord-ovest e le sue isole, ma la gran maggioranza di quelli che nel verno ci abbandonano si trattiene nelle regioni meridionali del nostro continente.

Nella Germania è uccello comunissimo, e lo troviamo in ogni bosco ove fresche pianure e fitti cespugli gli offrono un soggiorno corrispondente ai suoi bisogni ed alle sue esigenze. Quando viaggia soffermasi in tutte le siepi, in tutti i cespugli ed arbusti, nel piano come sul monte, nel campo come nel giardino, presso le abitazioni, ed anche in mezzo a queste.

È un'amabile creatura che in tutte le occasioni manifesta la sua indole allegra e vivace. Posato a terra tiensi eretto coll'ali alquanto pendenti e la coda orizzontale, posato sui

(1) « Si trova in Toscana in tutte le stagioni. In estate si ritira nei luoghi più selvaggi e più freschi dei boschi, particolarmente montani, ma nell'autunno cala in pianura, e dall'ottobre fino all'aprile tutte le macchie, tutte le siepi, tutti i giardini ne sono ripieni ». (Savi, *Ornitol. Tosc.*, I, pag. 244). (L. e S.)

rami tensi più dimessamente. Va saltellando a balzi sia in terra sia sui rami orizzontali, svolazza molto abilmente dall'uno all'altro ramo, e vola abbastanza bene sebbene interrompa spesso il volo per saltellare scorrendo per lunghi tratti in una linea serpeggiante composta di archi di varia ampiezza. Fra i più fitti cespugli vola con grande lestezza, ed in generale dà a divedere molta agilità. Bene spesso lo si vede posato sul terreno o sui rami spogli ed isolati, ma è raro, specialmente durante il giorno, di vederlo volare a qualche altezza; per quanto sembri ardito, non perde mai di vista la propria sicurezza. Dell'uomo non ha tema alcuna, si direbbe che sapendosi fiducioso si sente in diritto di essere trattato con riguardo. Conosce benissimo i suoi naturali nemici, e lo dimostra l'angoscia che palesa al loro accostarsi. Verso i suoi pari e verso i deboli è capriccioso, proclive ai litigi; è insomma poco socievole; è raro vederlo in pace coi vicini; tuttavia v'hanno occasioni nelle quali si mostra amabile e perfino compassionevole verso altrui. Gli uccellini abbandonati ed orfani che non sanno ancora combattere la lotta della vita, trovano nel pettirosso un protettore; verso gli ammalati della sua stessa specie esso si mostra pieno d'affetto. Io feci in proposito un'osservazione commovente. Due pettirossi che abitavano nella medesima gabbia vivevano in continua guerra, sembrava che si invidiassero a vicenda non solo ogni boccone ma perfino l'aria che respiravano; si inseguivano e beccavano senza posa. Essendo accaduto che uno di essi per uno sgraziato caso si rompesse una gamba, la guerra cessò tosto, e l'avversario mutatosi in infermiere, ebbe le cure più affettuose dello sfortunato compagno cui portava regolarmente il cibo. La gamba guarì, l'ammalato ricuperò la primiera forza, ma la guerra non ricominciò. Snell ci racconta che avendo preso una nidiata di pettirossi col loro genitore, questi mostrò sempre la massima sollecitudine pe' suoi piccini che allevò con grandi cure, come avrebbe fatto in libertà. « Circa sette giorni dopo l'uccellatore recò un altro nido con giovani pettirossi, ed appena questi cominciavano a gridare pel cibo, il maschio dell'altra nidiata accorse, li contemplò a lungo, poi volò al vasetto che conteneva crisalidi di formiche, e prese a nudrire gli orfanelli che allevò collo stesso amore mostrato pe' proprii ». Naumann fece un'osservazione che conferma la precedente. Allevando egli un fanello, questi aveva sempre fame e gridava continuamente per cibo. Un pettirosso che si trovava nella medesima stanza recossi alla gabbia del disturbatore quasi chiedendogli di che abbisognasse, poi si mise a portargli delle bricciole, e non desistette prima di avere pienamente calmato quell'importuno ». Anche trovandosi in piena libertà succede talvolta che il pettirosso stringa un'amicizia cogli altri uccelli. « In un bosco poco lungi da Koethen, così il Paessler, avvenne lo strano caso che un pettirosso deponesse la covata nello stesso nido col lui. Quest'ultimo lo aveva costrutto, le due covate constavano ciascuna di sei ova, ed i due uccelli covarono contemporaneamente e nella migliore armonia le dodici ova ». Questi fatti provano a sufficienza che il pettirosso è suscettibile di sentimenti pietosi e gentili.

Un'altra bella dote del pettirosso è l'abilità nel canto. Il suo verso consta di strofe flebili che si alternano con trilli e vengono recitate ad alta voce con una certa quale solennità. Riuscendo gradito nella stanza non meno che nel bosco, avviene spesso che questo uccello venga allevato in gabbia. Avezzandosi in breve al carcere smette ogni timidezza, e si mostra pieno di confidenza verso il suo custode. Passato qualche tempo gli si affeziona schiettamente salutandolo con amabile pigolio ed agitandosi graziosamente. Avendone le debite cure sostiene a lungo la prigionia, e pare assuefarsi affatto al suo destino. Abbiamo esempi di pettirossi che, sprigionati in primavera, fecero ritorno in autunno alla camera ove avevano passato l'inverno; di altri che vennero abituati a volare

liberamente; ed anzi si vide una coppia che generò nel carcere. Un uccelletto sì amabile ha tutto il diritto alle nostre simpatie.

Il pettirosso compare fra noi sul principiare del marzo quando la stagione lo permetta, ma molte volte ha a soffrire freddo e carestia anche colà ove egli ripatria annunciatore della mite stagione. Viaggia di notte ed isolato mandando alte grida, ed allo spuntare del giorno scende nei boschi e nei giardini per saziarvisi e per riposare. Appena ha scelto il luogo di sua dimora, il bosco echeggia del suo rumoroso *schnikerikik* che ripete soventi volte e pare di quando in quando un trillo; al primo raggio di sole scioglie all'aura il canto con tutta la sua forza. Se ci poniamo a seguire la direzione del suono, rintracceremo il maschio eretto su qualche ramo d'alcuno degli alberi più elevati, e lo vedremo coll'ali alquanto penzolanti e la gola gonfia serbare dignitoso e solenne atteggiamento come se fosse intento alla più importante occupazione di sua vita. Canta assai, dal crepuscolo del mattino a quello della sera, canta specialmente di primavera, ma anche nell'autunno suole gorgheggiare. Veglia con gelosia il proprio territorio, nè tollera che altra coppia vi si stabilisca; quello di una coppia confina con quello delle altre. Ciascuna coppia costruisce il nido entro il proprio distretto ponendolo o sul suolo o a poca altezza dal medesimo sul musco, fra le radici, in cavità scavate nella terra, su tronchi imputriditi, e perfino nelle costruzioni abbandonate di certi mammiferi. Le esterne pareti sono tessute di steli secchi, musco e foglie secche, le quali servono talora a riempiere in gran parte cavità di qualche ampiezza, le interne pareti sono rivestite di tenere radici, crini, steli, lana e piume. Se la cavità non forma naturalmente un tetto sopra il nido, ne viene costrutto uno, e lateralmente viene praticato un foro d'ingresso. Negli ultimi giorni di aprile o nei primi di maggio è completa la covata, e consta da cinque a sette uova dal guscio gracile con fondo bianco-gialliccio sparso di molti punti oscuri e giallo ruggine. I genitori li covano a vicenda durante circa quindici giorni, in breve tempo allevano i piccini fornendoli abbondantemente di cibo, li scortano ancora per circa una settimana anche dopo che hanno imparato a volare, indi li abbandonano al loro destino, e se la stagione è favorevole, passano ad una seconda covat. Accostandosi taluno al nido od ai piccini che ne sono usciti di fresco, gli adulti mandano ripetutamente il loro richiamo ed il grido d'allarme *sih, sih*, dimostrando una estrema angoscia, ed allora i piccini improvvisamente ammutoliscono e s'involano fra i rami.

Sulle prime la prole viene nudrita con vermi d'ogni fatta, più tardi mangiano insieme cogli adulti insetti di tutte le specie, qualunque siasi lo stato in cui si trovino, ragni, lumache, lombrici, ecc., nell'autunno giovani ed adulti si nutrono colle bacche che sono sugli alberi da bosco e da giardino ovvero sui cespugli. I duri indumenti degli insetti, avvoltolati in pallottoline, vengono vomitati. In gabbia i pettirossi si abituano a poco a poco a quasi tutte le sostanze di cui si ciba l'uomo.

I pettirossi fanno la muta nel luglio e nell'agosto, cioè dopo finita l'incubazione, e messo il nuovo abito si dispongono alla partenza: « Quando sul far del crepuscolo vespertino, così il Naumann, mi trovava nel bosco durante il periodo della migrazione, si sentivano echeggiare da tutti i cespugli le liete loro grida, sulle prime presso a terra, poi sempre più in alto finchè giungono alle cime delle piante. Quivi ammutoliscono e allo scomparire del giorno il bosco ritorna silenzioso, nè più si ode altro grido che quello di qualche ritardatario che va scorrendo ancora in traccia d'albergo. Nell'autunno muovono dall'oriente verso l'occidente, nella primavera in senso inverso ».

Il quartiere invernale si va gradatamente popolando di questi amabili ospiti. Ne scorgete in tutti gli arbusti colà ove durante l'estate ne avreste invano cercato un solo.

Non v'ha catena montana della Spagna centrale e della meridionale, non v'ha siepe od orto che non accolga qualcuno di questi vivaci uccelli. Ciascuno d'essi vi si conquista un proprio dominio che sa difendere con ostinazione; ma siccome qui hanno minori esigenze che non in patria e si accontentano di un solo arbusto, tutta la comunità non forma quasi che una sola e grande famiglia.

Tristi e silenziosi dapprima come se li affliggesse la nostalgia, tostochè si sono alquanto avezzi al nuovo sito, appena scorgono il primo raggio del sole, si ridestano a nuova vita e ricominciano i giuochi, i canti, le risse. Sommesso pigolio anzichè canto fanno udire ne' primi giorni, ma l'innata vivacità apparisce ben tosto, e la primavera si rinnova prima ne' loro cuori che nella loro patria. Quando ricominciano il canto poco manca al rimpatrio.

* * *

Affini ai cantatori terragnoli sono le Sassicole (Monticole), numerosa famiglia di uccelli, generalmente variopinti, e di grandezza abbastanza varia, ma che hanno le forme del corpo e i costumi molto concordanti. Diverse sono le opinioni dei naturalisti circa i confini che debbonsi assegnare a questa famiglia, perchè mentre alcuni le pongono coi tordi, altri le annoverano fra i cantatori terragnoli. Se vogliamo attenerci alle abitudini, considerandole siccome la circostanza di maggior peso, dovremo lasciar'i aggregati in una sola famiglia, malgrado le differenze che si osservano fra i vari generi.

Caratteri delle sassicole sono: corpo snello, ali mezzane o piuttosto lunghe colla terza remigante generalmente più lunga delle altre, coda breve, per lo più quadrata, gambe di mediocre altezza ma a tarsi stretti, becco foggiato a lesina alquanto ricurvo sul culmine od anche rettilineo, munito all'estremità di un uncino molto breve e debole. Le piume sono folte ma lasse, i colori variano regolarmente coll'età e col sesso. I maschi hanno sempre colori più belli delle femmine, ed i piccini di solito sono macchiati. In molti la coda si distingue per un colorito speciale che si stacca dal resto dell'abito, predominandovi il bianco ed il rosso-ruggine. Anche la gola e la regione dell'orecchio offrono talvolta colori spiccanti, ma per lo più sono oscuri e formano grandi macchie.

Dimora delle sassicole sono le regioni rocciose, e tranne alcune poche specie esse non vivono che fra i sassi e le roccie. Alcune si incontrano nei giardini e nei boschi, altre trattengonsi a preferenza sui prati, ma e queste e quelle non sono che eccezione. Quanto più selvaggio e dirupato è il paese, quanto più sassosa è una regione, tanto più saremo certi di trovarvene. Svolazzando di rupe in rupe, ravvivando le solitudini più desolate, esse vivono e trovansi a loro bell'agio colà ove altri uccelli dispererebbero di potere trovare l'alimento. Questo può dirsi del settentrione come del mezzodì, dell'antico continente come dell'Australia: nel nuovo continente questa famiglia non è rappresentata. Ne' costumi, nel portamento, nell'indole, tutte le sassicole, come osservammo, si rassomigliano in sommo grado. Avvedute, perspicaci, svegliate, mobili, allegre, irrequiete ed insocievoli vivono in coppie entro il distretto prescelto, e ciascuna coppia non tollera che altra vi si stabilisca, anzi non soffre neppure le specie affini. In ciò differiscono notevolmente da quelle specie che finora vennero ai tordi aggregate: esse non si raccolgono in branchi durante la migrazione e tanto meno nel periodo della cova, ma vivono sempre in coppie, o tutto al più in famiglie. Attive in sommo grado, sono già in moto ai primi albori del giorno ed anche al tardo crepuscolo della sera. Durante il giorno percorrono senza tregua l'ampio loro territorio e fanno regolarmente ritorno a certi luoghi preferiti.

Alcuni de' loro movimenti sono veramente singolari. Tutte le specie camminano benissimo: sul suolo anzichè saltellare corrono speditamente; alcune sanno muoversi con disinvoltura anche fra i rami, quantunque generalmente evitino gli alberi preferendo posarsi su pietre sporgenti e su roccie elevate; diversa è la maniera del volo, ma è sempre rapido è leggiero. Molte specie non si innalzano che rare volte a qualche altezza amando piuttosto trascorrere rasente il suolo: ma le specie che abitano le alte montagne come quelle che sono avvezze a luoghi elevati, sollevansi spesso un poco al disopra del terreno. Quando si posano o quando sono concitate da qualche improvvisa emozione sogliono chinarsi in una maniera che è tutta lor propria, facendo tremolar la coda, abbassandola ed allargandola. In ciò si distinguono da tutti gli altri cantatori.

Le sassicole sono generalmente buoni cantori, e ve ne sono che si possono dire eccellenti. Il loro verso è ricco di modulazioni, ed alcune strofe sono piene di armonia. I suoni striduli invero non mancano, ed anzi in alcune specie ripetonsi ben più frequentemente di quello che il nostro orecchio vorrebbe. Parecchie specie possiedono un grado non ordinario di facoltà imitativa, ed intercalano abilmente nel proprio canto suoni e strofe tolte da quello di altri cantori.

Tutte le specie che vivono nel settentrione sono di passo, giungono fra noi al cominciare della primavera e ci lasciano nell'autunno; ma nell'Europa meridionale ne troviamo talune che fanno tutte al più delle escursioni e che propriamente non emigrano. Nei paesi caldi dell'Asia e dell'Africa quasi tutte le specie restano sempre all'incira nei medesimi luoghi, e la cosa si spiega facilmente quando si rifletta che le sassicole cibansi a preferenza di insetti che raccolgono da terra o pigliano al volo, essendo per esse le bacche ed i frutti cose affatto secondarie. Dove l'inverno è abbastanza rigido per modo che non ponno trovarvi alimento sono costrette a migrare onde procacciarselo, ma tale necessità non si presenta mai nei paesi caldi, ove l'alimento non viene mai a mancare in qualunque stagione. Tostochè sono giunti in patria, ovvero tostochè è arrivata la primavera, le coppie attendono alla riproduzione. Con vivaci e strani movimenti il maschio cerca di cattivarsi il favore della femmina, colla quale poscia costruisce il nido e divide le gravi cure della covatura e dell'allevamento. Il nido trovansi di solito negli spacchi e nelle fessure delle roccie, eccezionalmente negli alberi o fra le travi delle case, e sempre è ben nascosto. Lungi dall'essere costruito con arte non è che un confuso ammasso, e soltanto internamente offre qualche irregolarità. La covata consta da quattro a sei uova generalmente di un solo colore, azzurro-pallido.

Sono poche le specie di sassicole che, quantunque buone cantatrici, si possano tenere in gabbia. Queste, sebbene non siano di facile contentatura, avendone le debite cure vivono per parecchi anni in gabbia, si addomesticano benissimo, divengono familiari con chi le alleva e riescono sotto ogni aspetto di grata compagnia; ve ne sono tuttavia alcune che troppo impetuose e troppo amanti della libertà non si possono addomesticare facilmente. Le prime vanno soggette a continue insidie, perchè, come avviene di altri cantori, se ne fa esteso commercio. Tolto questo motivo di persecuzione, è da dire che le sassicole traggono vita discretamente tranquilla; perfino gli Spagnuoli che muovono acerrima guerra a tutti gli uccelli, paiono più miti verso di questa famiglia. Naturali nemici delle sassicole sono gli animali che solitamente insidiano ai minori uccelli, ma in generale esse sanno giovarsi troppo bene dell'innata perspicacia e de' facili movimenti per avere a paventare troppo de' rapaci.

I Codirossi RUTICILLA furono sempre fino ad oggi annoverati fra i cantori terragnoli, quantunque, secondo il mio avviso, s'accostino a questi meno assai che non alle sassicole. Nelle abitudini e nel portamento somigliano a queste non a quelle, e perfino nell'abito tanto si accostano alle sassicole, che questa sola circostanza mi parrebbe sufficiente per decidere la questione.

I codirossi si riconoscono al corpo snello, al becco foggiato a lesina, munito alla estremità della mascella superiore di un piccolo uncino ma sprovvisto di intaccatura, ai piedi svelti coi tarsi alti e deboli, alle ali piuttosto lunghe colla terza remigante più lunga delle altre; alla coda di mediocre lunghezza e tronca quasi in linea retta; alle piume lasse e varianti nel colorito secondo l'età ed il sesso. Essi abitano il mondo antico e sono rappresentati, massimamente nell'Asia, da buon numero di specie. Quasi tutte le specie hanno molti caratteri comuni tanto nel colore quanto nei costumi e nelle abitudini.

Il nostro Codirosso spazzacamino (RUTICILLA ATRA o RUTICILLA TITYS) è nero, più o meno cinerino sul capo, sul dorso e sulla parte inferiore del petto, bianchiccio sul ventre, macchiato di bianco sulle ali; le piume del groppone e le timoniere sono rosso-ruggine-gialliccio ad eccezione delle due mediane che sono oscure. Nella femmina e nel maschio che conta un solo anno di età il colore predominante è un grigio-cupo uniforme; nei giovani è il grigio con screziature nericcie. Misura in lunghezza pollici 6, in apertura d'ali pollici 10, l'ala 3 1/3, la coda 2 e mezzo.

Si potrebbe dire che ne' nostri paesi non v'ha alcuno che non abbia veduto ed imparato a conoscere questo uccello. Nella Germania non havvi provincia o borgata grande o piccola ove non si trattenga durante l'estate questo amabile uccellino. Lo vediamo nell'aja del colono e nella casa del cittadino precisamente come il passero e la rondine; l'epiteto di *domestico*, almeno in Germania, gli si conviene perfettamente. Talora sceglie a dimora luoghi lontani dall'abitato; tanto in Ispagna come ne' monti dei Giganti trovasi nelle erte pareti delle roccie, e lo vediamo vivere colle cutrettole e coi merli acquaiuoli sui dirupati fianchi che limitano i torrenti. Frequentissimo è ne' luoghi montuosi, ma specialmente colà ove sono rupi, ed in ciò appunto si manifesta la sua natura sassicolina. Nelle Alpi, secondo lo Tschudi, si incontra in ogni luogo, ed è uno dei pochi animali di montagna che si fanno a seguire senza paura l'uomo. Lo si vede spesso posato su roccie in mezzo alle nevi attendere il viaggiatore, e nell'autunno quando il gregge già da lungo tempo è sceso alla valle, svolazza ancora lietamente intorno alle abbandonate capanne. Nelle pianure, nei paesi irrigati da canali, è assai men frequente. Verso il settentrione non si estende molto; ma neppure è molto frequente durante l'estate nel mezzodì, per esempio nella Spagna ove, a quanto vidi io stesso, si può dire che non compare mai nell'abitato e che abita esclusivamente le balze rocciose. La cosa è diversa nell'inverno, perchè allora la Spagna e gli altri paesi meridionali del nostro continente danno alloggio ai codirossi che il freddo respinge dai paesi nordici: allora i monti formicolano di questi uccelli, nè v'ha luogo conveniente ch'essi non abbiano occupato. Il soggiorno in terra straniera dura fin verso il marzo, poi tutti s'avviano festosi verso la patria, ed i monti più non echeggiano delle liete lor voci (1).

Nella Germania settentrionale questi codirossi arrivano negli ultimi dieci giorni del marzo, nella meridionale qualche giorno prima. Anch'essi viaggiano di notte ed

(1) Il Codirosso spazzacamino si trova dovunque in Italia nella buona stagione nei luoghi montani, ma in nissuna parte è abbondante: nell'inverno scende alle falde dei monti. (L. e S.)

isolatamente; precedono i maschi di alcuni giorni le femmine, ed a quanto sembra, il viaggio si compie con grande rapidità. Appena arrivato in patria il maschio va a posarsi precisamente sul medesimo tetto che era già prima del viaggio il suo prediletto soggiorno, ed incomincia la vita estiva in tutta la sua attività. Esso, come tutte le specie della stessa famiglia, è uccello grandemente attivo, allegro, vivace, ed irrequieto. Dal primo mattino, prima ancora che spunti il giorno, fino a dopo il tramonto, è desto ed in movimento. Il suo canto è uno dei primi a sentirsi nelle mattinate di primavera, e risuona semplice ed armonioso anche dopo il crepuscolo della sera. Nei movimenti ha poco di comune coi cantatori terragnoli, molto invece coi culbianchi. Straordinariamente rapido e lesto saltella e vola con eguale facilità agitando ad ogni momento la coda, ben non si saprebbe dire per quale motivo. Posato si tiene eretto in altiero ed ardito atteggiamento, procede saltellando per grandi tratti arrestandosi ad ogni poco. Volando, come ci dice il Naumann, descrive una linea serpeggiante che si compone di archi irregolari, ossia di varia ampiezza. È maestro nell'arte del capitombolare, dell'avvolgersi in giro, del precipitare improvviso dall'alto per inalzarsi bentosto, sicchè è perfino capace di fare preda di insetti volanti ghermendoli nell'aria con grande destrezza come è costume dei pigliamosche. I sensi sono eccellenti, specialmente l'udito e la vista; l'intelligenza non è punto scarsa. Pieno di accortezza, sa benissimo distinguere l'amico dal nemico; ma anche verso gli amici si mostra cauto e diffidente. Quantunque alberghi sovente nell'abitato non fida troppo dell'uomo dal quale si tiene sempre ad una certa distanza, ordinariamente sui comignoli e sui cornicioni delle case. Là pare si trovi a suo bell'agio e che punto non si curi del frastuono che gli succede d'intorno: perfino il trambusto delle popolose città non gli dà alcun fastidio. Come gli altri di sua famiglia è anch'esso uccello poco socievole. Le coppie amano abitare un dato distretto nel quale non soffrono che altre coppie della medesima specie si stabiliscano, e si oppongono con tutta forza a quelli che osano invadere il loro territorio. Il richiamo non è disaggradevole, ma poco valgono nel canto. Il richiamo suona *fid*, *tek*, *tek* e viene ripetuto innumerevoli volte in caso di pericolo e spavento; il canto consta di due o tre strofe miste di suoni sibilanti e striduli, spogli affatto di qualsiasi effetto armonico, ma anche il codirosso spazzacamino possiede la dote di imitare il canto degli altri uccelli. Il Jaekel osservò che imita il canto del lui, del beccafico canapino, del canareccione, della capinera, della cincia maggiore, il richiamo della cincia col ciuffo, dello zigolo giallo, del lucarino, e perfino il cicalio dello stornello: mio padre fece osservazioni analoghe. In ogni modo come cantore non è apprezzato da nessuno perchè anche quando imita il canto altrui vi frammette troppo spesso gli ingratissimi suoni che gli sono proprii.

Il codirosso spazzacamino si ciba quasi esclusivamente d'insetti, specialmente di mosche. Sul terreno scende rade volte, e non è che per caso che vi si trattiene qualche tempo non razzolando mai come è costume dei cantatori terragnoli. Cacciando si tiene sempre in alto fuorchè nella stagione in cui maturano le bacche; allora di quando in quando si abbassa. Gli individui che vivono nè monti offrono anche in ciò qualche differenza: il Gloger ha veduto nei Monti dei Giganti alcuni codirossi che vivevano come i culbianchi. La riproduzione avviene nell'aprile. Nei monti lo spazzacamino nidifica nei fori e nelle spaccature delle rupi; nella pianura invece mette quasi sempre il nido nelle case, cioè nei fori delle muraglie con apertura più o meno grande, oppure sulle travi sporgenti, sui cornicioni, sulle facciate, ma in tal maniera che abbia ad essere protetto dalle intemperie. Talvolta, ma assai di raro, lo pone nei cavi degli alberi. Nei monti, colà

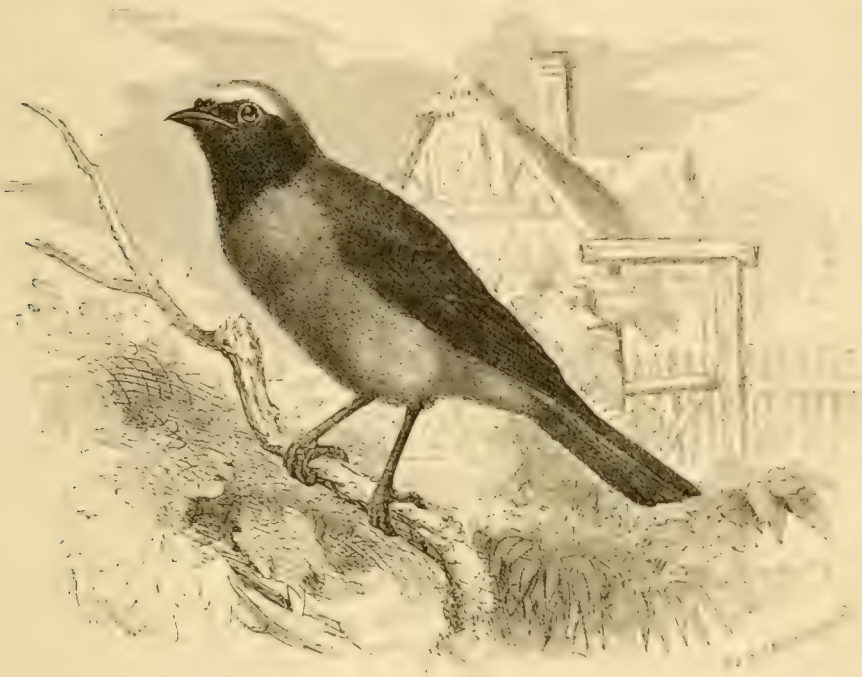
ove i pini confinano coi frutici alpini che circondano roccie isolate può accadere che nel periodo dell'incubazione si tramuti in uccello silvano, e che ponga il suo nido pertino in terra fra sassi e virgulti. Quando il nido è riposto in qualche cavità non fa che riempirla, e quindi non offre artificio alcuno; ma quando è costrutto sur una trave all'aperto non è fatto senz'arte. La parte esterna si compone di radici gambi e steli ammonticellati senza cura, ma la cavità è tappezzata assai sofficemente mediante crini e piume. La covata consta da cinque a sette uova assai belle, dal guscio fragile, lucide e bianche. Covano ambidue i sessi, ma il maschio non più di due ore circa il mezzogiorno: assieme allevano la prole e dividono le gravi cure che questa impone ai genitori. In caso di pericolo manifestano un coraggio che tocca all'eroismo, e non trascurano alcun mezzo per deviare il nemico dagli amati piccini. Questi in breve tempo sanno provvedere da sè ai proprii bisogni, ed i genitori, tostochè li credono tali da potere essere emancipati, passano alla seconda ed alla terza incubazione. Avviene talora che appunto durante la cova stringano relazioni singolari. « Nella mia stalla, così il Paessler, una coppia di codirossi spazzacamini depose le sue uova nel nido di una rondine. Reduce questa dal viaggio invernale trovando il suo nido già occupato ne costrusse un altro vicinissimo all'antico. Mentre le rondini domestiche stavano lavorando i codirossi covavano, e non si turbavano menomamente se le rondini affaccendate li coprivano colla coda o spazzavano loro la faccia. Poco dopo anche la rondine prese a covare, e le due future madri se la passavano in meravigliosa armonia. Quando il maschio della rondine veniva a visitare la sua sposa e le diceva del bel cielo azzurro e delle buone prede fatte, rivolgeva sempre il suo dire anche alla vicina. Allorchè le uova di questa furono schiuse anche la rondine tollerò senza lagnanza il contatto del codirosso maschio che portava regolarmente il cibo alla sua famiglia. Quando i piccini furono cresciuti il codirosso andò a fabbricare un nuovo nido nella vicina rimessa; ma le rondini ve lo seguirono, accomodarono un vecchio nido, ed anche qui le due coppie si fecero buona compagnia ».

Il codirosso spazzacamino si piglia senza difficoltà nei lacci quando siano ben collocati, ma non è fatto per la gabbia, perchè selvaggio, furioso, e perchè è difficile trovare un alimento che gli sia confacente, capace di sostituire quello che sa procacciarsi quando è in libertà. Quand'anche si addomestichi non ci torna gradito che per la sua vivacità; ma questa dote non basta da sola a soddisfare gli amatori. Finchè si trastulla all'aria aperta piace, ma chiuso in gabbia non ci offre alcuna attrattiva.

Un'altra specie che si trova in Germania è quella del Codirosso propriamente detto (Ruticilla phoenicura), il quale vive esclusivamente sugli alberi. Il maschio adulto ha un abito assai elegante. La fronte, i lati del capo e la gola sono neri, il resto delle parti superiori cinerino; il petto, i fianchi e la coda rosso-ruggine, la fronte ed il mezzo dell'addome bianco. La femmina è grigio-cupo superiormente, grigio inferiormente; il colore oscuro della gola talvolta appare lievemente accennato. Nei piccini la parte superiore del corpo è grigia, con macchie giallo-ruggine e brune; le piume grigie dell'addome sono marginate di giallo-ruggine. L'occhio è bruno, il becco ed i piedi sono neri. Misura in lunghezza pollici 5 1/2, in apertura d'ali 9, l'ala pollici 3, la coda pollici 2 e 1/4.

Il codirosso è parimente assai comune fra noi, e comunissimo colà ove prevalgono le boscaglie. Si trova anche nell'estremo settentrione ed in una gran parte dell'Asia boreale. Da questi paesi migra verso il mezzodì, spingendosi in questa direzione assai più innanzi che non i suoi affini, poichè prende quartiere d'inverno nell'India Orientale

o nel centro dell'Africa (1). Le abitudini, i costumi, il portamento ricordano moltissimo il codirosso spazzacamino, con questa differenza, che si trattiene più spesso sugli alberi. Il canto è migliore, cioè è più armonioso e modulato che non quello dell'altro. Consta di due o tre strofe i cui suoni flebili e dolci, quantunque un po' malinconici, sono nel loro complesso assai gradevoli all'orecchio. Si nutre dei cibi medesimi che sono usati dallo spazzacamino, ma per ragione dei luoghi ove abitualmente fa dimora, raccoglie



Il Codirosso (*Ruticilla phœnicura*).

più frequentemente il suo bottino sulle foglie e sul suolo. Pone il nido nella cavità degl alberi, e talora nei buchi dei muri e negli spacchi delle roccie, ma sempre in qualche cavità, ed a preferenza in quelle che hanno angusto ingresso. È costrutto senza la menoma arte, mediante radichette secche e steli, internamente è rivestito abbondantemente di piume. Nella seconda metà dell'aprile si trovano le uova in numero di 5 ad 8, hanno il guscio liscio, e sono di colore verde-azzurro. La seconda cova ha luogo nel giugno, ma la coppia ha cura di scegliere un'altra cavità pel secondo nido, e non fa ritorno alla prima se non nella successiva estate.

Il codirosso si alleva più frequentemente in gabbia che non lo spazzacamino. Vi canta allegramente quasi per tutto l'anno, ma annoia un pochino pel suo monotono e ripetuto richiamo *uit, uit, tak, tak* che alla fin fine riesce insopportabile.

(1) «..... Alla fine di settembre se ne vedono apparire molti nei nostri piani: ma vi rimangono poco tempo, e seguitano poi il loro viaggio per l'Africa e per l'Asia..... In inverno non ne ho giammai veduto alcuno: nell'aprile ripassano... (Savi, *Ornitol. Tosc.*, I, p. 234). (L. e S.)

Saltimpali Pratincola si dicono alcune specie di questa famiglia che hanno picciola mole, colori variati, forme alquanto tozze, becco relativamente breve, grosso e rotondo, ali di mezzana lunghezza colla terza remigante più lunga delle altre e quasi eguale alla quarta, coda a penne strette e breve, gambe alte a tarsi snelli. Abitano l'antico continente, e sono frequenti nelle regioni piane, scarse di bassa vegetazione.

Lo Stiaccino pettobruno che è fra noi la specie più frequente del gruppo (Pratincola rubetra (1) è bruno nero superiormente, con macchie formate dai larghi margini grigio-ruggine delle penne, bianco giallicio ruggine sull' addome, sul mento, sulla parte anteriore del collo, al disopra degli occhi, e bianco sul mezzo delle ali. Nella femmina tutti i colori sono più pallidi; la stria sopracigliare è giallicccia, e poco visibile la macchia chiara sull'ala. I giovani sulle parti superiori che sono di colore ruggine e nero-grigio hanno strie longitudinali giallicio-ruggine, sulle parti inferiori rosso-pallide hanno macchie giallo-ruggine, ed all'estremità delle piume margini nero-grigio. L'occhio è bruno-oscuro, il becco ed i piedi sono neri. Misura in lunghezza pollici 5 1/4, in apertura d'ali 8, l'ala 2 1/2, la coda 2 pollici.

Una specie affine, il Saltimpalo propriamente detto (Pratincola rubicola), è alquanto più grosso ed ha colori più spiccanti. Le parti superiori e la gola sono nere, le parti inferiori rosso-ruggine, il groppone e l'addome sono bianchi, e così pure una macchia sulle ali e sui lati del collo. La femmina è nero-grigia superiormente e sulla gola, giallo-ruggine sulle parti inferiori, le piume delle superiori hanno i margini giallo-ruggine.

Il saltimpalo è frequentissimo in tutte le pianure della Germania e dei circonvicini paesi, ma si rinviene anche nell'Europa settentrionale e meridionale, nonchè in molte parti dell' Asia. Migrando giunge nell'Africa settentrionale. Compare presso di noi sulla fine di aprile e si trattiene tutto al più fino agli ultimi di settembre: nella Spagna invece lo si vede per tutto l'anno: e lo stesso succede in Inghilterra, a quanto ci viene assicurato unanimamente dai naturalisti di quel paese (2).

Prati intersecati da acque o poco lungi dalle acque, confinanti cogli aperti campi e colle boscaglie e sparsi di pochi e bassi arbusti, formano il prediletto soggiorno di questi uccelli. Evitano i luoghi squallidi e si fermano quasi esclusivamente nei campi coltivati. Abbondano nei luoghi più fertili: nella *vega* (pianura coltivata spagnola sono comunissimi. Durante la riproduzione non si dipartono dai prati, più tardi vanno nei campi e vi si trastullano; ma a preferenza fra cavoli, altri erbaggi, e patate. Facilissima cosa è il ravvisarli, perchè hanno il costume di porsi sempre in luoghi alquanto elevati, dai quali vanno spiando da ogni parte.

Non si può negare che gli stiaccini ed i saltimpali sono fra le specie meno piacevoli di loro famiglia; tuttavia li possiamo annoverare fra gli uccelli più vivaci ed allegri del nostro continente. Sul terreno saltano snelli qua e là facendo sosta sulle

(1) «..... Arriva nei nostri piani verso il settembre, insieme ai Culbianchi, e verso il novembre sparisce con loro. Ritorna poi nell'aprile, ma solo pochi giorni si ferma ». (Savi, *Ornitol. Tosc.*, I, p. 229). Il Savi aggiunge che egli non sa se questa specie nidifichi in Toscana. Certo è che qualche coppia ha nidificato in Lombardia. (L. e S.)

(2) Questa specie è assai comune in Italia «..... Nei luoghi coperti di cespugli, lungo le siepi, sul margine dei paduli, quasi sempre se ne trova una gran quantità. È stazionaria: solo per il tempo del caldo maggiore dell'estate e dell'autunno, molti abbandonano le pianure e si ritirano sui monti per cercare luoghi più freschi » (Savi, *Ornitol. Tosc.*, I, p. 231). (L. e S.)

eminenze; inchinansi rapidamente all'innanzi ed agitano la coda verso il basso; volando descrivono brevi archi, ma sanno all'occasione mutare agilmente la direzione, e sono in grado di ghermire con tutta sicurezza gli insetti al volo. Durante il giorno sono quasi sempre in movimento. Posati sulla cima di un arboscello o di un cespuglio guardansi d'attorno in tutte le direzioni, poi ad un tratto precipitano a terra, e raccolta la preda o fanno ritorno alla primitiva stazione o volano su qualche altro punto abbastanza elevato da potere dominare le vicinanze. Senza essere veramente socievoli sono molto più tolleranti che non altre specie della stessa famiglia

Il Saltimpalo (*Pratincola rubicola*).

volentieri s'intrattengono tanto con individui della stessa specie quanto di specie diversa, e soltanto rare volte vengono ai litigi. Hanno per richiamo uno *tza*, *tza* scoppiettante, cui aggiungono di solito la sillaba *tek*, formando un grido che suona *tzadek* o *tzandek*. Il canto si compone di parecchie brevi strofe recitate con molte modulazioni, ed è gradevolissimo, essendo i singoli suoni limpidi e pieni. Vi si odono voci di altri uccelli e variano co' luoghi; così per esempio vi si sentono parti del verso del cardellino, del fanello, del fringuello, della sterpazzola, ecc. Nel canto sono oltremodo assidui, cominciano per tempo, fanno brevi pause e si fanno udire fino a notte; però il periodo non è troppo lungo; sul principiare del luglio sono già ammutoliti.

L'alimento consta di insetti e principalmente coleotteri; cibansi però eziandio di piccole locuste e delle loro larve, di bruchi, formiche, mosche, moscerini e simili, raccogliendoli sul suolo o dando loro abilmente la caccia mentre volano. Il nido si trova sempre fra l'erba de' prati, di solito in qualche leggera depressione, talvolta sotto qualche piccolo cespuglio, ma sempre ben nascosto, sicchè è difficilissima cosa lo scoprirlo.

« Perfino i falciatori, dice Naumann, lo trovano più raramente di quelli che soglion dopo la mietitura raccogliere il fieno co' rastrelli, anzi conosco perfino de' casi nei quali il nido nascosto da questi uccelli nell'erba sfuggì ai falciatori ed ai rastrellatori, e la coppia continuò felicemente l'allevamento della prole malgrado la grave burrasca che aveva imperversato sulla sua testa. Il nido si compone di radici secche lassamente intrecciate, steli secchi, fili d'erba e foglie miste a musco verde: internamente è rivestito di muschi, di materie soffici e di pochi crini di cavallo che aggiungono morbidezza alla conca ». La covata consta di cinque a sette uova molto rigonfie, dal guscio liscio, lucido, colore verde azzurro chiaro, che all'estremità ottusa hanno talvolta punti rosso-gialli. Deposte sulla fine di maggio o sul principiare di giugno, sono covate per tredici o quattordici giorni, a quanto sembra, dalla femmina sola; i piccini sono alimentati dai genitori mediante insetti. I genitori amano grandemente la prole e pongono in opera tutte le astuzie per stornarne i nemici. « Finchè si accorgono che qualcuno li sta osservando, così il Naumann, non recansi nel nido, anzi finchè v'hanno delle uova si guardano bene dallo svelarne la presenza con grida o con smanie affannose; i piccini non hanno tanta prudenza, ma anch'essi non mettono troppo facilmente a repentaglio la propria sicurezza. La coppia cova una sola volta nell'anno quando non sia disturbata nella covatura.

Molti nemici, e principalmente tutti i piccoli carnivori, i ratti ed i topi, minacciano i piccini; i nostri piccoli falchetti muovono guerra anche agli adulti. L'uomo non perseguita, od almeno non dovrebbe perseguitare questi uccelli; in alcuni paesi, p. es. nella Svizzera, li prende anzi sotto la sua protezione, perchè crede che le vacche diano il latte rosso colà ove si osa uccidere il saltimpalo. Aggiungeremo anche che questi uccelli non sono buoni a nulla, perchè non si adattano alla gabbia, e sono monotoni e noiosi anche quando si conceda loro lo svolazzare liberamente in più ampio spazio; rifiutano il cibo, deperiscono e muoiono in breve. « Pochi sono quelli, così Naumann, che accettano il nutrimento di buon grado o che posti nella camera degnino intraprendervi la caccia alle mosche; ma anche codeste rare coppie a me non durarono mai più a lungo di una settimana. Sicchè reso esperto dall'esperienza, quando prendevano ad intristire li metteva senz'altro in libertà, ben persuaso che non le avrei potute conservare a lungo ». Abbiamo tuttavia esempi di individui che vissero in prigionia, e che, anche in gabbia, non cessarono il consueto canto.

Alcune specie di questa famiglia, indigene della Australia, si dissero Eftianure (Epithianura). I loro caratteri sono: becco piuttosto diritto, compresso lateralmente, intaccato davanti l'apice ed alquanto più breve del capo, ali lunghe, colla terza e quarta remigante più lunghe delle altre, coda breve e tronca, gambe di mediocre altezza a tarsi sottili e dita svelte.

Delle poche specie finora conosciute l'Eftianura dalla fronte bianca (Epithianura albifrons) è la più comune. Le piume della parte superiore sono grigio-scure con macchie bruno-scure nel mezzo di ciascuna penna, l'ala e le timoniere mediane sono bruno-scure, le altre hanno sul pogonio interno presso l'apice una grande macchia bianca di forma oblunga; il sincipite, la faccia, la gola, il petto, il ventre sono bianchissimi, l'occipite ed un largo nastro che da esso corre sui lati del collo

e sulle parte anteriore del petto, sono neri. L'occhio è fulvo-rossiccio, il becco ed i piedi sono neri. Nella femmina la parte superiore del corpo è bruno-grigiastra, la regione della gola e l'addome bianco-fulvo, la fascia sul petto pallida e la macchia chiara su ciascuna delle timoniere laterali appena accennata. Misura in lunghezza 4 pollici.

Gould che ha descritto pel primo la Eftianura dalla fronte bianca la scoprì nelle isolette sparse nello stretto di Bass, e più tardi la trovò in tutta l'Australia meridionale. È uccello che sorprende pe' suoi singolari costumi non meno che pel piumaggio; come tutte le sassicole è in sommo grado vivace, mobile, timido e prudente. Come i suoi affini suole spesso posarsi sulla cima di un sasso o di un ramo secco e spoglio di frondi, e se viene spaventato se ne fugge con strana rapidità alla distanza di duecento o trecento passi, indi si posa di nuovo. Sul duro ed arido suolo saltella rapido come freccia con un movimento indescrivibile, che non potrebbe ben dirsi nè salto nè corsa, ma tiene fra l'uno e l'altro il di mezzo, ed è accompagnato da un ripetuto agitare della coda. Rare volte avviene di vederne più di cinque o sei insieme, e siccome anch'essi sono come i loro parenti di carattere intollerante, nel periodo della riproduzione le coppie si trovano sempre isolate l'una dall'altra. Quando codesto periodo si approssima, il maschio canta in modo assai gradito e con grande costanza, massimamente mentre vola.

L'incubazione ha principio nel settembre o nell'ottobre. Il nido si trova fra bassi arbusti a pochi piedi al disopra del suolo, si compone di piccoli rami e di fili d'erba, ed è rivestito internamente di foglie, crini e simili. Il Ramsay, che pel primo pubblicò notizie circa la propagazione di questi animali, trovò costantemente tre uova, qualche volta anche quattro; esse su un bel fondo bianco erano sparse di punti bruno rosso-cupo in modo da formare un disegno irregolare, più fitto di solito presso la estremità ottusa. I genitori hanno tale una angosciosa sollecitudine per la prole, che finiscono facilmente col tradirla all'occhio dell'esperto cacciatore. Cercano ingannare il poco destro nemico con finzioni d'ogni sorta, come è costume di tanti e tanti altri uccelli, cioè si fingono zoppi, volano con aria apparentemente affaticata, e simili artificii. Dopo la seconda incubazione gli adulti si raccolgono coi giovani della prima, ed allora se ne vedono numerose brigate in tutti i luoghi che meglio rispondono ai loro bisogni.

I Culbianchi (Saxicola) che formano il tipo della famiglia, sono uccelli di forme abbastanza snelle, con becco a foggia di lesina, assottigliato al davanti delle narici, alla base più largo che non sia alto, coll'apice alquanto piegato all'ingiù, con intaccature appena sensibili ai margini, angoloso sul culmine, co' piedi alti ma esili, dita mediocri, ala alquanto ottusa colla terza o quarta remigante più lunghe delle altre, coda breve, piuttosto larga, e quadrata. Le piume sono piuttosto abbondanti e poco aderenti, ed i loro colori, sebbene diversamente disposti, sempre gli stessi. La coda per lo più differisce nel colorito del corpo, che generalmente è bianco.

L'Europa alberga parecchi culbianchi, l'Asia ne ha un discreto numero, e l'Africa una grande quantità. Tutti si rassomigliano nell'indole e nelle abitudini; basterà quindi che io descriva la specie indigena di Germania.

Il Culbianco (Saxicola oenanthe) è cinerino-chiaro superiormente, sul groppone e sull'addome bianco ad eccezione del petto che è gialliccio-ruggine: la fronte ed il sopracciglio sono bianchi: i lati della testa, le ali e le due timoniere mediane nere: le altre bianche alla base, nere all'estremità. L'occhio è bruno, becco e piedi neri. Nell'autunno, dopo la muta, il colore della parte superiore si fa rugginoso, e quelle delle parti inferiori gialliccio-ruggine. Nella femmina prevale il cinerino-rossiccio, la fronte e il sopracciglio sono bruno-sucido, le redini nericcie, le parti

Il Culbianco (*Saxicola oenanthe*).

inferiori color ruggine-bruniccio-chiaro; le penne dell'ali nero-fumo coi margini gialliccio-chiari. Misura in lunghezza pollici 6 1/4, in apertura d'ali 11, l'ala ha pollici 3 1/2, la coda 2 1/4. La femmina è di poche linee più breve e più stretta.

Sarebbe più facile l'additare le regioni dell'antico continente ove questo uccello non si trova, anzichè l'indicare quelle ove si trova. Dal settentrionale pendio de' Pirenei delle Alpi e dei Balcani esso nidifica fino alla Lapponia, e così in tutte quelle parti dell'Asia che sono comprese entro i medesimi paralleli. Nella Spagna non lo si trova che durante la migrazione, e lo stesso pare avvenga anche in Grecia, quantunque il Lindermayer dica di avervelo trovato nidificante (1). Nella migrazione invernale attraversa più della metà del continente africano; io lo osservai nel Sudan, altri lo videro nell'Africa occidentale. La stessa cosa vale per l'Asia: nell'India, al dire di Jerdon, compare talvolta ospite invernale nelle provincie del Settentrione.

(1) «..... Nella buona stagione un numero assai grande di Culbianchi sta a nidificare sopra le coste meridionali dei nostri monti nudi e sassosi, e non troppo elevati: ma dopo le prime pioggie d'autunno calano nelle pianure e vi si trattengono fino agli ultimi di settembre..... Qualcuno rimane fin verso la metà di ottobre, dopo spariscono affatto, e nessuno più se ne vede fino all'aprile » (Savi, *Ornitologia Toscana*, I, pag. 222). (L. e S.)

Due specie affini, la Monachella (Saxicola aurita) ed il Culbianco dalla gola nera (Saxicola stapazina) si trovano nell'Europa meridionale. Il primo è lungo 6 pollici con apertura d'ali di pollici 10 1|2, l'ala di pollici 3 1|2, la coda pollici 2 1|2. Le piume delle parti superiori sono grigio-bianchiccie, quelle delle parti inferiori bianco-rossiccio grigio; una angusta stria dall'orlo del becco all'occhio ed una macchia oblunga sulla guancia che in parte circonda l'occhio, le ali, le timoniere mediane e le estremità delle altre timoniere sono nere. Nella femmina tutti i colori sono più oscuri, cioè danno più nel rosso-ruggine.

La Monachella (*Saxicola aurita*).

Il secondo è colore ruggine sulle parti superiori, sul petto e sul ventre; la gola e le ali sono nere; le piccole copritrici hanno i margini color ruggine, la coda ha il solito disegno. I giovani d'ambe le specie sono gialliccio-grigi sulla testa, sulla parte posteriore del collo e sul dorso: ciascuna penna è ornata di una striscia bianca lungo lo stelo e di un orlo grigio alla estremità: le parti inferiori sono bianco-sucido, il petto è grigiastro con margini appena accennati color bruno-grigio alle estremità di caduna penna: le remiganti e le timoniere sono nero-pallido: le copritrici sono marginate di grigiastro-ruggine (1).

I culbianchi soggiornano a preferenza ove abbondano le pietre, e quantunque non manchino ne' campi coltivati, vi scarseggiano assai, ed anzi non vi si trovano fuorchè

(1) Tanto la monachella quanto il culbianco dalla gola nera si trovano in Italia, specialmente nelle parti meridionali e centrali, lungo il versante del Mediterraneo; vi arrivano in primavera insieme col culbianco, ma in molto minor numero, e vi nidificano. (L. e S.)

nel caso che s'ergano fra i campi mucchi di pietre, avanzi di muraglie ecc. Sono comuni al monte come al piano nella Svezia che tanto abbonda in pietre, nella Germania del mezzodì, nella Svizzera. Nella Svezia questo uccello è uno de' pochi animali che danno ancora qualche vita alle gelide regioni più boreali. Io l'ho trovato dappertutto nella Lapponia, come nei ghiacciai della Svizzera. Nelle Alpi svizzere oltrepassa la zona degli alberi, sicchè i montanari lo dicono *l'usignuolo de' monti*.

In modo analogo si diffondono le specie meridionali. Esse abitano i luoghi più deserti, anzi gli stessi deserti, e noi li incontravamo perfino in quelle arse solitudini ove sembra estinta ogni vita.

Il nostro culbianco è sommamente mobile, allegro, agile, irrequieto, instabile, insocievole, cauto e timidissimo. Amante della solitudine, schiva la compagnia delle altre specie non solo, ma perfin quelli della sua medesima specie e delle affini. Soltanto durante la migrazione e ne' luoghi ove passa l'inverno si unisce con altre specie, ma senza stringere per ciò rapporti troppo intimi, giacchè anche in tali casi ciascuno vive da sè. Succede talvolta che due coppie abitino e covino l'una presso l'altra, ma a prezzo di continue discordie e liti. Chi ha l'occhio un pochino esercitato, avverte di leggeri la presenza dei culbianchi. Si posano sempre sul punto più eminente del distretto ove soggiornano, ma non vi si tengono tranquilli neppure un istante, amando essi di muoversi senza interruzione. Sulle roccie posano in atteggiamento eretto senza starsene però mai veramente immoti, giacchè per lo meno agitano di quando in quando la coda, e fanno ripetuti inchini, specialmente se scorgono qualche novità. Per questa abitudine gli Spagnuoli gli hanno applicato il soprannome di *sagrestano*, e non è al tutto fuor di posto. Sul terreno saltellano sì rapidamente e per archi sì brevi, che sembrano quasi *rotolarvisi*, come dice il Naumann. Molte volte trovando sul cammino una pietra, interrompono la corsa, si arrestano improvvisamente, vi si arrampicano, fanno ripetuti inchini, indi continuano la loro via. Nel volo sono veramente eccellenti, ma si tengono sempre rasente il terreno anche nel caso che vogliano scendere da qualche altura. Muovono le ali molto velocemente, descrivendo linee che in apparenza sono rette, ma in realtà si compongono di brevi archi, e vanno a posarsi su un'altra eminenza, di solito a notevole distanza. Giunti ai piedi della medesima imprendono la salita sicchè quasi potremmo dire che vi si arrampicano. Naumann dice benissimo che grazie al bianco groppone visti al volo sembrano tante piume d'oca fatte zimbello del vento. Soltanto nel periodo degli amori cangia alquanto la maniera del volo; allora sale obliquamente per venti o trenta piedi sempre cantando, poi tenendo le ali molto sollevate precipita di nuovo obliquamente, e giunto in basso dà termine alla canzone. La voce si rassomiglia grandemente in tutte le specie. Il nostro culbianco ha per richiamo *giur giur*, ed a questo suono dolcemente sibilante aggiunge solitamente un crepitante *tak tak*, tanto più se in istato di eccitazione. Il canto è strano, ma non può esser detto gradevole. Si compone di poche strofe nelle quali predominano e s'alternano il richiamo ed alcuni suoni piuttosto aspri. Collo zelo cerca supplire alla deficienza d'abilità. Non solo canta dal mattino fino a tarda sera, con pochi intervalli, ma bene spesso anche nel cuor della notte.

Formano l'alimento del culbianco i piccoli coleotteri, mosche, farfalle, moscerini e loro larve. Dall'alto vigila con occhio attento il circostante territorio, nè è facile che gli sfugga un animale qualsiasi che si muova sul suolo o fenda l'aria. Insegue alla corsa gli insetti che velocemente corrono sul terreno, e colla stessa facilità

attraversa l'aria innalzandosi come i codirossi a notevoli altezze, allorchè si tratta di inseguire insetti volanti.

Pone sempre il suo nido fra gli spacchi delle rupi e nei fori delle roccie, talvolta, ma più raramente, fra cataste di legna, sotto vecchi tronchi, in cavità scavate in terra, sotto roccie sporgenti, od anche in buchi d'alberi, avendo cura di tenerlo sempre ben nascosto e ben protetto superiormente. È una costruzione rozza e mal fatta, a grosse pareti, conteste di fine radici, foglie e steli, bene tappezzate internamente mediante lana, crini e piume. La covata consta da cinque a sette uova rigonfie, a guscio sottile, di colore azzurognolo o bianco-verdiccio; in via eccezionale soltanto si trovano uova sparse a punti rosso-giallo pallidi. La femmina cova quasi da sola, poco aiutandola il maschio; ma nell'allevamento dei piccini concorre tanto l'uno quanto l'altro. Grande è l'affetto che portano alla prole. Finchè la femmina sta sulle uova il maschio veglia a poca distanza dal nido, e se qualche nemico si avvicina gli va svolazzando dintorno con lamentevoli strida. In caso di gran pericolo la femmina ricorre anche all'astuzia ed alla simulazione. Di solito il culbianco cova una sola volta nell'anno, e precisamente nel maggio; ma succede talora che in un estate faccia due cove. I piccini restano cogli adulti, quantunque già atti al volo, fino al momento della partenza, e fanno il viaggio in loro compagnia. Scompaiono sulla fine del settembre per ritornare nel marzo. Il culbianco non è uccello da gabbia. Insofferente di prigionia, si rompe bentosto il capo contro le pareti, ed anche quando nol faccia è ben difficile che si abitui al nuovo cibo. In ogni caso esso non compensa in alcun modo le fatiche che ci vogliono per mantenerlo in vita.

Cabanis diede il nome di Culbianchi corridori (DROMOLEA) a parecchie specie di questa famiglia, che sono generalmente di color nero, e descrivendole dice che differiscono dai culbianchi pel becco più lungo, più largo alla base, più robusto verso l'apice, più compresso, con uncino ben ricurvo, e finalmente per l'ali lunghe ed aguzze. Quantunque nelle abitudini non presentino notevoli differenze coi culbianchi, accetteremo questo genere come distinto.

Ne' miei viaggi ebbi agio a vedere molti di questi culbianchi, ed avendo potuto osservare a lungo una specie di questa tribù, me ne gioverò per farne la descrizione.

Il culbianco abbrunato (DROMOLEA LEUCURA), è un uccello piuttosto grosso, della lunghezza di pollici 7 1/4, dell'apertura d'ali di pollici 11 2/3, coll'ala lunga pollici 2 3/4. L'abito, tolta la coda tutta bianchissima, meno il margine estremo e le copritrici inferiori e superiori della medesima, è nero-cupo uniforme, pochissimo lucente; le remiganti sono cinerine alla base, nere verso l'estremità: la fascia terminale della coda comprende due quinti della lunghezza delle due penne mediane, e nelle altre penne si restringe fino a sole tre linee. La femmina rassomiglia al maschio, ma le parti oscure dell'abito, anzichè nere, sono bruno-fuliggine. I piccini somigliano ai genitori e specialmente al padre i maschi, alla madre le femmine; soltanto hanno colori assai meno vivaci.

Questo uccello è proprio dell'Europa meridionale, ed in special modo della Spagna. Abita le parti centrali del nostro continente, e vive fra le zone sui monti. Alle pietre

di color chiaro preferisce quelle di color oscuro, quasi sapesse che meglio combinano coll'abito che indossa.

Chi non ha mai visitato il mezzodì, difficilmente può formarsi un idea de' monti della Spagna. Bellissimi nel loro genere, non possono paragonarsi punto a quelli dell'Europa settentrionale. È ben raro che siano avvivati da boschi verdeggianti e da freschi prati: non hanno altro colore che quello delle loro pietre, o quello che è riflesso dal cielo, e con tutto ciò sono pieni di imponenza, e malgrado lo squallore e le solitudine dei luoghi, si potrebbero dire magnifici.

Se abbandoniamo la verde pianura o *vega* irrigata dall'argentino fiume che mille volte avvolge le sue spire, ora dividendosi in canali, ora precipitando in cascate, e se risalendone il corso, ci accostiamo ai monti, ci vediamo improvvisamente in un vero deserto. Forse troveremo ancora qua e là un *campo*, dove sorgono allineati gli olivi antichissimi, che si ebbero l'epiteto di *immortali*; ma non sono gran che appropriati a togliere od attenuare la triste impressione che ci fa il paese da cui siamo circondati. Poi anche gli oliveti ci restano alle spalle, ed il nostro piede calca una dura ghiaia qua e là interrotta a stento da qualche magra pianticella destinata ad essere in breve arsa dal sole. I monti in tutta la loro selvaggia nudità e bellezza si distendono dinanzi al viandante, e le loro falde sono coperte, come anche l'ingresso delle valli, da massi svelti e rotolati giù dalla china per impeto delle acque: fra i massi sorgono verdi oleandri e bassi virgulti, e sui fianchi dei monti crescono in copia il rosmarino e cardi infiniti. Forse talora alcuni avoltoi o qualche aquila vanno roteando sulle cime della catena, forse qualche branco di rondini e di passere montane si trastulla qua e là, ma null'altro interrompe il silenzio: la natura parrebbe muta senza di loro. Ad un tratto echeggiano liete note che attraggono l'attenzione del viandante verso un dato luogo; è il maschio del culbianco abbrunato che canta la sua allegra canzone. La scena si anima, chi ama e comprende la vita degli animali è invaso da piacevole emozione, ed arrampicandosi fra i dirupi arrischia eziandio qualche pericoloso salto, purchè si possa impadronire del vivace uccelletto. Ma questo è più lesto assai del suo persecutore, che invano suda e s'affatica sull'erta pendice, e forse non coglie altro frutto, fuorchè quello di osservare alquanto più dappresso i costumi dell'uccelletto che ha tentato invano di fare prigione.

Il culbianco abbrunato si diffonde per la maggior parte della Spagna, e si trova eziandio nell'Italia del mezzodì (1), nella Grecia e nell'Africa di nord-ovest. Nell'Africa di nord-est è rappresentato da specie molto affini. Pare che si trovi anche nell'Asia e perfino nelle gelide regioni della Siberia, ma la descrizione dataci dal Radde combina sì poco colle mie osservazioni, che debbo credere parlare egli di un'altra specie. Dovunque abiti la specie da me osservata, si trattiene sempre ne' monti, cioè dalla loro falda fino a 5000 piedi di altitudine. Può ben darsi che nel più caldo estate s'alzi a maggiori altezze e che soltanto nel verno scenda nelle valli ove io l'incontrava quando percorreva le montagne della Spagna meridionale. I luoghi prediletti sono i dirupi più selvaggi ed inaccessibili. Quanto più nere sono le pietre, tanto più facile è il trovarvelo, quantunque non manchi anche sulle roccie calcari che sono di color più chiaro.

Pieno di vivacità e di perspicacia, sa dare anima e vita anche alle solitudini più spaventose. Il maschio si atteggia spesso nei modi più grotteschi, saltellando sulle

(1) Questa specie è limitata in Italia soltanto ad alcune ristrette località. Si trova in Liguria, in alcuni luoghi della Sardegna e della Sicilia. (L. e S.)

pietre, o si inerpica per le verticali pendici colle ali e colla coda allargate, a foggia del fagiano di monte; china il capo, si volge e rivolge, si solleva in alto, d'onde sempre cantando si abbassa lentamente coll'ali e coda tuttavia allargate, per fare gustare meglio l'ultima strofa alla sua compagna, che con tutta tranquillità sta assistendo a quelle evoluzioni. Se nelle vicinanze vi ha qualche albero o qualche pianta di fico d'india, vi si riposa volentieri per qualche istante, ma di solito preferisce le roccie più eminenti ed i massi sporgenti. È tuttavia sì irrequieto che quasi la parola *riposo* non si può adoperare parlando di lui. Senza il menomo timore scende dai monti a visitare le piccole borgate della valle che coronano i colli. La fiducia che dimostra è prova che si sente sicuro di non essere inquietato.

Osservato nel suo nido è veramente piacevolissimo: la costruzione comincia alquanto tardi, cioè verso la metà o la fine dell'aprile, forse anche nei primi di maggio. Luoghi acconci non iscarseggiano, perchè fra le verticali pareti trova sempre spacchi vuoti in buon numero anche quando le passere lagie abbiano preso dimora nella medesima parete. Grande, strettamente contesto di steli e radici, rivestito accuratamente nell'interno di pelo di capra, il nido sembra già destinato da suoi costruttori ad una numerosa posterità. Quattro o cinque uova dal fondo verde-azzurrognolo-chiaro sparse di macchiuzze violette e bruno-rossiccie compongono di solito la covata; ma mi si disse in Ispagna che non è raro il caso di trovare sei ova od anche sette nello stesso nido.

Uno di tali nidi fu da me trovato nella Sierra de los Anches presso Murcia sul principiare del luglio 1857. Si trovava in una cavità piuttosto vasta, formata da frammenti di pietre, al disopra di una larga pietra protetta da un'altra. Il luogo era assai ben scelto, giacchè in queste mostruose solitudini difficilmente si scorge anima viva: ma l'accorto uccelletto questa volta aveva messo il nido in uno spacco che poteva raggiungersi troppo facilmente dall'inimico. Nel nido trovai cinque piccini ancora nudi, nè poteva essere a lungo incerto sulla vera loro specie, perchè quasi tosto arrivarono i genitori col cibo. Non mi era mai accaduto, neppure dai migliori nascondigli, di potere contemplare sì bene e sì davvicino questo grazioso uccello. I genitori, deposta l'innata timidezza, sembravano immemori del proprio pericolo: non vedevano che quello dei figli. Tanto la femmina che il maschio si arrestarono a non più di quindici passi l'uno da un lato l'altra dall'altro, la femmina volava angosciosamente di roccia in roccia, il maschio restava fermo al suo posto, ma col suo canto, saltando qua e là, e nicchiando del capo, pareva volesse pregarmi di sgomberare la sua dimora. Il quadro era veramente commovente. Nella povera madre cresceva visibilmente coll'angoscia l'ardimento: il padre nella sua costernazione non sapeva a qual partito appigliarsi per allontanare un nemico di tanto superiore. Io non seppi decidermi a turbare quella innocente famiglia: mi allontanai quindi per dar agio ai genitori di rientrare nel nido pensando che, secondo ogni probabilità, niun altro mortale sarebbe mai venuto a rinnovare la minaccia. Gli uccelli accompagnarono i miei passi dei loro inni riconoscenti.

Giunto a qualche distanza vidi una coppia che imprendeva colla allevata prole la prima escursione. Essi precedevano di pietra in pietra, di roccia in roccia, la lieta comitiva; nè avevano bisogno di affaticarsi troppo, perchè i piccoli, che avevano breve ancora la coda, apparivano già disinvolti e provetti. Se uno dei genitori manda un grido d'allarme, in un batter d'occhio tutta la brigata è scomparsa negli spacchi e nelle fessure; ma un secondo grido li trae improvvisamente dai nascondigli

raccogliendoli sul culmine e sulle cime dei sassi e delle roccie; il nemico avvistato dapprima è scomparso; esso si è allontanato e nascosto, e non vi ha più alcun pericolo La famigliuola tornata ai solazzi sorprende qua un coleottero, là un vermicello. Gli adulti inseguono le mosche che ronzano nell'alto oppure le farfalle dai vivaci colori, e difficilmente mancano la preda inseguita. La famiglia che fu attenta testimone dell'operata cattura si affolla intorno ai genitori, e ciascun individuo di essa pretende per sè l'insetto prigioniero. È un premersi, un pigiarsi, un affacendarsi, un chiedere da non dire; perfino le ali diventano strumento utile per farsi strada fra la ressa; ma quel nero maschietto che è sempre dinnanzi agli altri se l'è beccato anche questa volta il ghiotto boccone! Ad un tratto il temuto nemico fa capolino di nuovo: è il capo di Medusa; ed ecco che al grido del padre di famiglia tutti sono scomparsi e diventati come prima invisibili.

Così la piccola schiera cresce sotto la protezione dei genitori finchè è compita la muta, poi si discioglie e ciascun individuo va in traccia d'altra compagnia. La muta succede dal luglio al settembre; al fine dell'ottobre od al principiare del novembre veggonsi già raunate le singole coppie, separate dalla famiglia, sebbene trattengansi ancora con piacere in compagnia di altre coppie. Nel gennaio cantano già lungamente: nel febbraio si ode la piena canzone somigliantissima a quella del passero solitario, sebbene non sia tanto sonora, e chiuda per solito con uno strano cicalio che ricorda assai il nostro codirosso spazzacamino.

Quanto ho detto fin qui venne da me già pubblicato dapprima nel *Giornale d'ornitologia* del Cabanis, e più tardi nella mia *Vita degli uccelli*. Ho adoperate le stesse parole perchè non voleva menomamente alterare il senso, e perchè non mi era noto che altri avessero fatte osservazioni che potessero modificare le mie.

Un altro genere distintissimo di questa famiglia è quello dei Tordi rupestri, (PETROCINCLA). Sono i più grandi della famiglia e furono per questo, ed unicamente per questo, aggregati alla famiglia dei tordi. Hanno il corpo svelto, il becco subcilindrico, forte ma allungato, alquanto largo presso la fronte, leggiermente arcuato, colla punta della mascella superiore ripiegata un pochino sull'inferiore, il piede di mediocre altezza e robusto, munito di lunghe dita e di unghie grandi notevolmente ricurve; l'ala è proporzionalmente lunga, ed ha la terza remigante più lunga delle altre; la coda è piuttosto breve, tagliata quasi rettilineamente sul davanti: le piume, talvolta variopinte tal altra di un solo colore, sono aderenti e liscie.

Nei nostri paesi ne troviamo due specie, il Codirossone ed il Passero solitario. Il primo (PETROCINCLA SAXATILIS) è un uccello di bellissimi colori, lungo 8 pollici con 14 pollici d'apertura d'ali; l'ala misura pollici 4 1|2 e la coda pollici 2 3|4. L'abito è di un bel grigio-azzurro sulla testa, sulla parte anteriore del collo, sulla nuca e sul groppone; bianco o bianco-azzurro sul dorso, di un bellissimo rosso ruggine sull'addome; le scapolari sono grigio-cinerino scuro o nero-ardesia; le remiganti brunonere, più chiare all'estremità; le grandi copritrici marginate di bianco-gialliccio-ruggine agli apici, le timoniere, tolte le due mediane che sono d'un grigio scuro uniforme, hanno il colore stesso dell'addome.

Nell'autunno, dopo la muta principale, tutte le penne minori mostrano i margini più chiari. La femmina superiormente ha sul fondo bruno-cupo macchie chiare, la parte anteriore del collo è bianca, l'addome rosso ruggine-pallido colle penne marginate di scuro. I piccini sono macchiettati. L'occhio è bruno-rosso, il becco nero-cupo, il piede grigio-rossiccio.

Questo uccello alberga in quasi tutte le alte catene dell'Europa meridionale, e specialmente della Grecia e dell'Italia (1). Nella Spagna è più raro assai che non nei due paesi or nominati. In Germania si trova nidificante, ma isolatamente, più frequentemente che altrove nella Stiria, nella Carinzia, nell'Alta Austria, nel Tirolo, e lungo le rive del Reno: eccezionalmente nella Boemia, nella Lusazia e nella selva Ercinia. Migrando attraversa una gran parte dell'Africa settentrionale; io l'incontrai ne' boschi lungo il Nilo

Il Codirossone (*Petrocincla saxatilis*).

azzurro. Rimpatria sulla fine d'aprile o sul principiare di maggio per trattenersi al più fino agli ultimi giorni del settembre. Alle ignude pareti rocciose preferisce, come osserva acutamente A. Homeyer, « le larghe valli sparse di sassi e di vecchi alberi ». Qui si trattiene trastullandosi sulle piante, non meno che sulle pietre.

Nell'aspetto somiglia al nostro codirosso, col quale offre in genere moltissima analogia: cauto, perspicace, vivace ed agile non meno di quest'ultimo, non si ferma mai a lungo nello stesso punto, ma tutto il dì va percorrendo il distretto, fermandosi appena per brevi istanti ne' suoi luoghi favoriti. Corre sul terreno colla facilità che è propria

(1) Si può dire di questo uccello in tutta Italia quanto dice il Savi per la Toscana, colle seguenti parole: «..... Arriva da noi negli ultimi di aprile o nei primi di maggio, e parte per l'Africa ove sverna nel settembre. Abita i colli sassosi e nudi..... » (*Ornitologia Toscana*, I, p. 220). (L. e S.)

al culbianco, come questo e come il codirosso va ripetendo gli inchini, come essi va saltellando sulle pietre e sulle roccie. Nel volo è leggero ed elegante, descrive bensì degli archi, ma più lunghi ed aperti, prima di posarsi ondeggia e s'aggira, ma se non ha intenzione di fermarsi vola frettoloso in linea retta, e ciò non lo impedisce punto di sorprendere gli insetti al volo. Il suo richiamo consiste in un *tak tak*, che ricorda quello del merlo e del culbianco; per esprimere lo spavento e l'angoscia, adopera un sommesso *uit uit*, più volte ripetuto. Il canto è veramente eccellente, cioè ricco, modulato, pieno, sonoro, e ci ricorda per molti rispetti quello del codirosso; ecco il perchè questo uccello ha tanti amici e si alleva sì spesso in gabbia. Fra i molti uccelli adatti alla gabbia che trovansi in questi paesi, così scriveva a mio padre il conte Gourcy, il primo posto spetta al codirossone. La sua voce è flebile e piena, senza riuscire troppo fragorosa nella stanza, e la fa udire in tutte le stagioni dell'anno. Allorchè è bene ammaestrato ripete la canzone nel modo più aggradevole, e la va alternando di quando in quando col verso selvaggio; quella sua grande domesticità e l'indole carezzevole lo rendono oltremodo piacevole. Anche preso adulto, e non ammaestrato, canta assai bene e con molte variazioni. Possedendo in grado eminente la facoltà imitativa, si potrebbe mettere senza tema di errare cogli uccelli beffeggiatori. Un maschio adulto che io possiedo, oltre il suo proprio canto, che consta di alcuni suoni gutturali e di alcuni suoni flebili, sul fare di quello del merlo, ripete il verso del fringuello, quello del rigogolo, del pettirosso, della quaglia, parecchie strofe della capinera e dell'usignolo, il richiamo della pernice, il canto del gallo domestico, e tutto questo con sorprendente naturalezza. Un altro più giovane codirossone, preso fuori del nido, ha lo stesso verso, ma con una strofa di più, e va alternando il canto del merlo con quello del tordo bottaccio, della tottavilla e della panterana, dell'usignolo, e col grido della pernice. Essa non ha tuttavia la speditezza dell'adulto, che pur fu colto allo stato selvatico, ma recita soltanto per strofe. Un altro codirossone, da me allevato, imita il verso di molti uccelli, ma non canta con quell'ardore che è proprio degli individui presi adulti; osservazione che ebbi agio di fare su molti altri individui di questa specie ».

Si cibano di insetti d'ogni sorta, e nell'autunno di bacche di varie specie, di uova e di altre frutta. Raccolgono per lo più gli insetti dal suolo, senza però frugarvi col becco come è usanza dei tordi. Come fa anche il codirosso, li piglia pure al volo, inseguendoli spesso a tal uopo per lunghi tratti. Probabilmente mangia anche vermi e lumache.

Appena giunta in patria, la coppia si occupa della riproduzione. Il maschio canta assiduamente, e, come dice l'Homeyer, saltella in posizione eretta, tenendo allargate le ali e la coda, che va sfregando contro il suolo, le piume del dorso arruffate, gettando il capo all'indietro, spalancando il becco e tenendo sovente gli occhi semichiusi. Il suo unico intento con tali evoluzioni è quello di rallegrare e divertire la femmina. Il nido viene costrutto negli spacchi meno accessibili delle roccie, e nei buchi delle muraglie, in mucchi di pietre, fra le radici degli alberi, o fra fitti cespugli, ma sempre bene nascosto, e di solito in luoghi cui si accede ben difficilmente. Nel mezzodì, ove è comunissimo, si allontana dalla regola, perchè edifica molte volte nelle cavità delle pietre a pochissima altezza dal suolo. Il nido si compone di fine radici e rami di erica ed altri bassi cespugli, di scheggiette di legno o pagliuzze, foglie e musco di albero, il tutto disordinatamente ammucchiato e confuso; la conca, formante quasi un vaso bene arrotondato, è tappezzata delle medesime sostanze, ma scelte con maggior cura. Le uova, da quattro a sei, sono verde-azzurro unicolore, di guscio sottile, e somigliano a quelle del nostro codirosso, sebbene molto più grosse. Finora non

sappiamo dire con certezza se ambedue i sessi prendano parte alla covatura, ma è fuor di dubbio che il maschio prende attivissima parte all'allevamento dei piccini, e che si mostra in grande agitazione quando li vegga in periglio. In simili occasioni manda il grido d'allarme che suona ad un dipresso frit-scik-sciak-sciak, e l'accompagna di infiniti inchini e movimenti di coda. I piccini vengono spesso tolti ai nidi per essere allevati, mediante quella miscela che si suol porgere agli usignoli ed ai tordi. Occupandosi molto di loro, come osservò il conte Gourcy, divengono domesticissimi, e mostrano affezione a chi li alleva, ponendosi a cantare, tostochè si avvicina. « Io ne ebbi e ne vidi alcuni, così il citato naturalista, che cominciavano a cantare appena sentivano il padrone arrivare, a qualunque ora, e se era di sera non cessavano prima che si fosse spento il lume. In queste occasioni non facevano mai sentire il verso lor proprio, ma andavano ripetendo a sazietà qualche strofa imparata coll'esercizio, quasichè pensassero di potersi meglio spiegare meco colla lingua che dall'uomo avevano appresa. Se invece nella stanza non c'è nessuno non cantano mai le strofe imparate, ma s'abbandonano al canto che loro fu dato dalla natura. Una singolarità assai strana nel carattere di questi uccelli, quando sono prigionieri, è lo straordinario furore dal quale sono presi di quando in quando senza alcuna apparente cagione. Allora vanno saltando senza tregua nel loro carcere, e, trascurando affatto il cibo, perirebbero quando non si imboccassero forzatamente. Questa mania li prende d'ordinario nel periodo in cui dovrebbero fare la migrazione, dura da 8 a 10 giorni, poi rinsaviscono senza conservare alcuna traccia di pazzia. Altrettanto singolare è la facilità con cui si spaventano. Per quanto sieno addomesticati, all'apparire di un oggetto sconosciuto, che forse a qualsiasi altra specie passerebbe inosservato, si spaventano per modo che smaniano ed infuriano come impazziti.

Il Passero solitario (Petrocincla cyana), è alquanto più grosso, cioè misura in lunghezza da pollici 8 3/4 a 9 1/4, in apertura d'ali pollici 14, l'ala ha 5 pollici, e la coda pollici 3 1/2. L'abito del maschio è azzurro-ardesia uniforme, le remiganti e le timoniere sono oscure e marginate di azzurro. Nella femmina prevale il grigio-azzurro, la gola è macchiettata di bruno rossiccio chiaro, e ciascuna piuma è marginata di bruno-nero; il resto delle parti inferiori ha macchie bruno-scure, a foggia di mezzaluna, e i margini delle piume bianco brunicci; le remiganti e le timoniere sono bruno-scure. I nidiacei si assomigliano alla femmina, dalla quale differiscono per le macchie a goccia bruniccio-variegate. Dopo la muta anche il maschio ha tutte le penne marginate di grigio, ma gli orli ben presto svaniscono, ed allora l'abito appare in tutta la sua bellezza. L'occhio è bruno, il becco ed i piedi sono neri.

Tutta l'Europa del mezzodì, l'Africa del nord, ed una gran parte dell'Asia centrale sono la patria di questa specie. Nidifica in Germania, ma eccezionalmente, e soltanto nel Tirolo meridionale, nella Stiria e nella Carinzia. È comune nella Grecia, Dalmazia, Italia (1), Francia meridionale, Spagna, Algeria ed Egitto. Durante il verno compare regolarmente nell'India, quantunque non lo si possa considerare uccello migratore, essendochè anche nell'Europa meridionale si trova per tutto l'anno negli stessi luoghi; tutto al più nella stagione invernale preferisce le pendici ben esposte al sole. Parrebbe quindi che dopo la cova non emigrino altro che pochi individui che passando di luogo in luogo si spingono inavvertitamente fin nella zona tropicale.

(1) Quest'uccello in Italia in molte località si trova abbastanza comune, e vi è stazionario. (L. e S.)

Nelle abitudini e nel portamento s'accostano molto al codirossone, dal quale tuttavia si allontanano per varii rispetti. Più di lui amano le solitudini, cioè le rocciose pareti e le anguste valli montane prive di vegetazione, e più di ogni altro luogo le valli percorse da fiumi fiancheggiati da dirupi. Evitano il bosco propriamente detto; visitano invece regolarmente l'abitato, sollazzandosi sulle torri, sui bastioni, sui comignoli delle case, e nell'Egitto sui vetusti ruderi dei templi. Malgrado questa tendenza, si è con piena ragione che gli si applica l'epiteto di solitario. Esso vive unicamente per se solo, schivando più che può gli altri uccelli, nè vi ha pericolo che si accosti od affezioni agli uomini, quantunque ne visiti sì spesso le abitazioni; anzitutto gli preme conservare l'indipendenza. Pare propriamente che non abbia socievolezza con altri uccelli, e che tratti anche le specie più inoffensive della propria classe con quella medesima diffidenza che dimostra verso l'uomo. Neppure co' suoi pari suol vivere in amichevole società come gli altri uccelli, perchè, se durante la riproduzione le coppie e le famiglie se ne stanno unite, appena l'autunno si avvicina tosto si sciolgono anch'esse, e ciascuno se ne va per la propria via. Osserverò tuttavia che nell'Egitto mi accadde di vedere durante il verno qualche branchetto di questi misantropi uccelli. Il carattere di questo uccello fu già noto anche agli antichi scrittori. « Il *Cyanus*, dice Gessner, ripetendo l'asserzione di altri autori di lui più antichi, odia per sua natura l'uomo, ne sfugge quindi la società, e schiva perfino i deserti che l'uomo sa attraversare, per porre la sua dimora sulle alte vette de' monti e ne' luoghi affatto abbandonati e squallidi. Evita l'Epiro e le isole popolose, si rifugia invece in Sciro e simili luoghi infecondi e solinghi ». Il passero solitario ha tuttavia le sue buone qualità, perchè vivace, allegro, amante del movimento e instancabile cantore. Nel canto è inferiore invero al codirossone, ma non manca di abilità, e si fa udire in tutte le stagioni. Ne' movimenti rassomiglia anch'esso ai culbianchi ben più che non ai tordi, coi quali in generale non ha se non che affinità superficiali. Forse è più lesto ed agile delle altre sassicole, tanto nella corsa che nel volo. Niun' altra delle specie a me conosciute di questa famiglia percorrè in una sola fiata sì vasti tratti; esso attraversa spesso d'un sol colpo la distanza di mezzo miglio, e passa da un colle all'altro senza punto abbassarsi nella valle. Il volo istesso ricorda quello de' nostri più abili tordi, ma il passero solitario ondeggia più a lungo, specialmente poco prima di posarsi, e così pure quando canta ascende nell'aria in un modo ben diverso da quello usato dai tordi. Il canto, secondo le mie osservazioni, ha grande affinità con quello del culbianco abbrunato, anzi è facilissimo confonderli. L'Homeyer scambiò invero il canto del passero solitario con quello del codirossone, e ciò non è che una nuova prova della parentela che fra loro congiunge tutti questi uccelli. Nella sua canzone il passero solitario mescola il verso di non poche altre specie. Dal codirossone prende a prestito i suoni gutturali che emette però in modo più vibrato e sonoro; dal tordo bottaccio i fischi alti e pieni come quelli dell'usignolo, e parimente dal merlo diversi altri suoni. Tuttavia il canto del codirossone è molto più dolce e flessibile, più modulato e meno penetrante, sicchè si adatta alla camera assai più che non quello dei suoi affini. Esso va ripetendo le singole strofe fin a dieci consecutive, per lo che il suo canto non ci sembra tanto modulato quale è in fatto. Talvolta il passero solitario fa sentire un pigolio sommesso e leggero, quale non sanno produrlo che gli uccelli più piccoli. Canta molto e spesse volte nel crepuscolo della sera, talora anche a lume di candela: ne sentii uno emettere suoni sommessi e graditi, specialmente allorquando la camera era bene illuminata e vi si conversava ad alta voce. Anch'esso possiede una amabile strofetta

che va ripetendo molte volte senza interruzione, quando vede accostarsi qualche persona amica. Così osservossi dal Gourcy e dall'Homeyer, ma qualcosa di analogo ci venne già detto dal vecchio Gessner. « Questo uccello canta con grande varietà di suoni con molte modulazioni e dolcezza di accento. D'indole svegliatissima nulla gli sfugge, e colla voce sa esprimere in modo non dubbio ciò che osserva; canta talvolta anche la notte ». Il richiamo è il solito *tack tack*, e l'espressione del timore l'*uit uit*, come il codirossone.

Le evoluzioni amorose del passero solitario ricordano la danza del codirossone, ma osserva l'Homeyer che il maschio assume un atteggiamento verticale, e gonfiandosi appare assai più grosso, quasi tondeggiante come una palla; china il capo, poi vibra di quando in quando in alto la coda assieme raccolta, come usano fare anche i merli. Collocano il nido negli spacchi, sui campanili, sulle torri, fra i ruderi di antiche castella, ed altri edificii posti sulle alture. Quantunque grande, esso è costrutto senza artificio, intessuto esternamente di erbe o steli fini e grossi, nella piatta conca di fibre ripiegate e contorte. Sul principiare del maggio vi si trovano quattro uova rotonde, lucide azzurro-verdiccie, che hanno da un lato macchie grigio-violette, dall'altro macchie rossiccie o bruno rosse. Si trovano anche uova senza macchie.

Gli individui adulti di questa specie difficilmente si lasciano trarre in agguato; l'indole loro oltremodo diffidente manda sempre a vuoto i tentativi del cacciatore. Per colpirli conviene spiare qualche luogo che preferiscano, nascondersi e fare fuoco tostochè si presentano, perchè colla rapidità stessa con cui si mostrano nello stesso istante scompaiono. È un caso se si viene a pigliare qualche adulto. D'ordinario quelli che vediamo in gabbia sono giovani tolti dal nido. Avendone le debite cure vivono per molti anni come il codirossone; ma avvezzandosi facilmente alla dimora che viene loro assegnata, non ne tollerano il cambiamento. Ci dice il Wright che quando fu aperto alla Valetta il nuovo mercato, i negozianti d'uccelli vi trasportarono le gabbie abbandonando il vecchio mercato; ma che i passeri solitarii a poco a poco perirono, e non ne sopravisse un solo.

In Italia, in Grecia e nell'Arcipelago di Malta è uso frequente d'allevare questa specie. Dalla Grecia molti se ne spediscono in Turchia, e a quanto ci riferisce Lindermayer nell'isola di Malta i buoni cantori sono siffattamente stimati, che un maschio si paga senza esitare da 60 ad 80 franchi. Wright ci dice che una signora si reputava fortunata d'averne potuto comperare uno ben addestrato per il prezzo di 200 franchi, ed il venditore non glielo aveva ceduto che a malincuore. I Maltesi muniscono la gabbia di un cencio di stoffa rossa, per salvare l'uccello dall'occhio maligno. Nella Spagna si allevano di raro, ma è da osservare che gli Spagnoli amano poco gli uccelli viventi, sieno dessi in gabbia o nell'aria.

Dai rapaci il passero solitario ha meno a temere che non il codirossone. Gli adulti sono protetti dall'innata prudenza, i piccini dalla situazione del nido scelta sempre con grande accorgimento. Malgrado tutta la loro sveltezza avviene però talvolta, e lo osservai io stesso, che l'uno o l'altro cada vittima del falco.

La Tamnolea (Thamnolaea albiscapulata), indigena dei monti della Abissinia, ha i più stretti rapporti con tutte le specie della famiglia sin qui descritte. Cabanis la pose con altre specie in un genere speciale, perchè dai culbianchi e dai passeri solitarii la distinguono il becco più breve e più curvo, l'ala non acuta colla quarta remigante più lunga delle altre, la coda proporzionatamente lunga e ben tondeggiante, i piedi più brevi.

La Tamnolea (*Thamnolaea albiscapulata*).

La tamnolea è lunga 8 pollici, ha pollici 13 1[2 d'apertura d'ali, l'ala lunga pollici 4 1[2, la coda pollici 3 1[4. L'abito del maschio è nero-azzurro-cupo sul capo, sul collo, sul petto, sul dorso, sull'ali, sulla coda e sulla gamba, rosso-ruggine vivace sul ventre e sul petto, una fascia candida divide la parte superiore e nera del petto dalla parte inferiore e rossiccia, e bianche sono parimenti le piccole copritrici delle ali; le copritrici della coda sono rosso-ruggine, tanto le superiori quanto le inferiori, con margini terminali neri. Le femmine ed i giovani differiscono per la mancanza della macchia bianca sull'ala e della fascia pettorale.

Durante il mio ultimo viaggio nell'Abissinia ebbi campo di osservare più volte questo uccello, e mi parve un anello di transizione fra il tordo il codirosso ed il culbianco. Nei monti presso Mensa non è raro. Di solito si incontra a coppie isolate, ma

mi ricordo d'avere incontrato una volta tre coppie assieme. Ciascuna coppia abita un territorio abbastanza esteso, e lo percorre in tutti i sensi. Pare sia d'indole mite e pacifica; perchè talvolta nel medesimo distretto si osservano parecchie coppie, quantunque ciascuna di esse faccia da sè, attendendo ai casi suoi. Sulla vera dimora non abbiamo idee precise. La troviamo sulle pareti rocciose come sui massi isolati, sugli alberi e sul terreno. Sulle rupi si atteggia come il culbianco, o meglio ancora come il codirossone: sulle piante, se prescindiamo da certe peculiarità, ci appare piuttosto siccome un tordo. Come questo, arriva, esplora il tronco ed esamina attentamente la corteccia in traccia di insetti; altre volte compare sulle cime degli alberi, come fa il tordo bottaccio, e di là fà risuonare il lieto suo canto; talora si asconde nel più fitto fogliame. Anche il canto partecipa in singolare modo di quello del tordo e del culbianco: nel tempo stesso a me specialmente ricorda vivamente l'allegra e limpida canzone del culbianco abbrunato. Il richiamo più frequente è un armonioso *grui grui*, nel quale ambedue le vocali sentonsi bene accentuate.

A quanto sembra le coppie vivono nella maggiore intimità: maschio e femmina li veggiamo sempre posati assieme sullo stesso sasso o sullo stesso ramo. Essi sono irrequietissimi, come lo sono i tordi ed i culbianchi. Non mi accorsi che abbiano i movimenti tremolanti del codirossone; ma alla corsa non sono meno lesti, e soltanto fra i rami si comportano come i tordi. Senza essere timidi, non hanno la grande confidenza che troviamo di solito negli uccelli di Abissinia, e per impadronirsi d'una coppia bisogna adoperare gran cautela, e non temere la fatica. Fui dolente di non potere fare alcuna osservazione intorno alla propagazione.

Anche in questa breve descrizione io non ho fatto che ripetere quanto ho già detto ne' miei *Risultati* ecc. ma siccome non ne conosco altre, ho fiducia che mi si perdonerà la ripetizione.

* * *

I Tordi (Turdi) costituiscono una numerosa famiglia diffusa in tutto l'orbe, di cui i membri si somigliano assai nelle forme e nei costumi. Sono essi tra i più grossi cantatori, perchè alcuni giungono alla mole della colomba. Tutta le specie hanno forme più o meno slanciate. Hanno il becco di mediocre lunghezza, quasi rettilineo, dolcemente curvo lungo il culmine della superiore mascella e lievemente intaccato dinanzi all'apice. Il piede è sottile e di mediocre altezza, colle dita e le unghie, queste massimamente, di notevole lunghezza; le ali invero non sono troppo lunghe, ma proporzionatamente acute, colla terza e quarta remigante più lunghe delle altre. La coda rare volte oltrepassa la mediana lunghezza, e solitamente od è tronca in linea retta, o è un poco tondeggiante ai lati. Le piume sono soffici e molli, ma a barbe non molto lunghe: il colorito varia grandemente. Generalmente i due sessi vestono i medesimi colori, ma talvolta avviene che differiscano. I piccini portano abito macchiettato. Secondo gli studii del Nitzsch, l'interna struttura ci mostra tutti i caratteri principali proprii degli altri cantatori. Troviamo l'apparato muscolare del canto alla laringe inferiore, la forma dello sterno, il numero delle costole, l'osso coracoide, le ossa pneumatiche, lo scheletro linguale, la forma del palato, lo stomaco a muscoli deboli, i lobi del fegato di diverse dimensioni, la milza vermiforme, i brevi intestini ciechi, le celle aeree, e tutto ciò precisamente come negli altri cantatori: ma i tordi si distinguono in questo, che l'omero non è pneumatico, e che tutto lo scheletro in genere non lo è che poco.

Ne' costumi le varie specie si somigliano più o meno, e quantunque da questo punto di vista si possano distinguere parecchi gruppi, nessuno potrà sconoscere il nesso che tutti li collega. Per noi basterebbe pienamente il prendere in esame le specie proprie di Germania, ossia che trovansi in Germania nidificanti; ma siccome i tordi sono mobilissimi ed amanti del viaggiare, non poche specie straniere sono penetrate nella Germania od almeno nell'Europa, onde tornerà opportuno l'aggiungere alcune parole anche intorno a queste ultime.

Il Tordo bottaccio (*Turdus musicus*).

Fra i tordi che nidificano regolarmente nella Germania, il maggiore è la Tordela (Turdus viscivorus, lungo 10 pollici con apertura d'ali da pollici 16 1/2 a 17 1/2, l'ala da pollici 5 1/2 a 5 3/4, e la coda da pollici 4 a 4 1/4. Le piume della parte superiore sono grigio-cupo senza macchie, quelle delle inferiori bianchiccie ornate alla gola di macchie triangolari nero-brune, ed al petto di macchie ovali o reniformi del medesimo colore, le remiganti e le timoniere sono grigio-nere, con orli gialliccio-grigio-chiari. L'occhio è bruno, il becco oscuro, il piede color corno-chiaro. La femmina si distingue soltanto per la mole alquanto minore del maschio. I giovani mostrano sulle parti inferiori alcune macchie longitudinali gialliccie, e nericcie agli apici, le copritrici delle ali hanno gli apici giallicci.

Questa specie abita la maggior parte dell'Europa (1), dall'estremo settentrione fino

(1) Le tordele si trovano ovunque in Italia; il massimo numero nidifica in luoghi montani, dai quali discendono in autunno per trattenersi nelle pianure durante l'inverno. Sono uccelli sospettosi, e poco stimati per le loro carni, a differenza degli altri tordi. (L. e S.)

Cesena o Tordo di montagna.

a l'estremo mezzodì, e le sue predilette dimore sono i boschi d'alto fusto, ma specialmente i resinosi. Dalle più boreali regioni migra nelle meridionali, e vi fa durante il verno moderate escursioni. Fuor d'Europa si è osservato nella Siberia ed isolatamente anche nell'Africa di nord-ovest.

Non dissimile ma assai più piccolo è il Tordo bottaccio, il prediletto dei montanari (Turdus musicus): è lungo pollici 8 1|2, con apertura d'ali di pollici 12 3|4, l'ala ha pollici 4 1|6, la coda 3 1|4. L'abito è grigio-olivastro superiormente, bianco-gialliccio inferiormente, con macchie brune triangolari od ovali, che però sono sul ventre meno numerose assai che non nella tordela. Gioverà eziandio osservare che in quello le copritrici delle ascellari sono giallo-ruggine pallido, mentre nella tordela sono bianche, e le copritrici superiori dell'ala sono adorne di macchie giallo-ruggine sucido agli apici, anzichè avere semplici orli di color chiaro. I sessi non si distinguono che per la mole. I giovani presentano superiormente macchie longitudinali gialliccie, e macchie brune alla punta delle piume. Quanto ai luoghi di abituale dimora, non sapremmo indicare alcuna essenziale differenza fra il tordo bottaccio e la tordela, giacchè come quest'ultima anche il tordo bottaccio si trova in quasi tutte le parti dell'Europa, quantunque nel mezzodì generalmente non nidifichi, accontentandosi di farvi le sue escursioni nel verno. Nell'estremo settentrione è piuttosto comune, ma anche nella maggior parte dell'Asia non è punto raro. Riguardo alla migrazione, esso compare piuttosto frequentemente nell'Africa di nord-ovest, e più di rado in quella di nord-est. In Germania nidifica in tutte le boscaglie di qualche estensione (1).

Alle due specie qui citate se ne aggiungono in ogni inverno altre due che spettano propriamente al settentrione, ma che hanno nidificato ripetutamente anche nel centro del nostro continente: la cesena ed il tordo sassello. Recentemente se ne vollero fare i rappresentanti di un genere apposito (Arceuthornis), ma i caratteri distintivi basandosi esclusivamente sul diverso colore, non hanno alcuno intrinseco valore.

La Cesena od anche Torna gazzina (Turdus pilaris), è lunga 10 pollici, ha pollici 16 1|2 d'apertura d'ali, l'ala ne misura 5 1|2, e la coda poco più di 4. Il piumaggio è discretamente variegato. Capo nuca e groppone sono cinerini, la parte superiore del dorso e la regione scapolare bruno-castagna-sucido; remiganti e timoniere nere, l'esterno pogonio e l'estremità delle remiganti e delle copritrici dell'ala

(1) «..... Il tordo bottaccio, che somministra una delle più comuni e migliori vivande alle nostre tavole nell'autunno e nell'inverno, da tutti è certamente conosciuto. Nell'autunno cala dai monti alti, e dal nord, in grandissima quantità, e vien a svernare ne' luoghi più bassi, e particolarmente nelle maremme, in quelle bellissime ed estese macchie sempre verdi, formate dalla mescolanza dei lecci, sugheri, albatri, ginepri, filliree, elaterni ecc..... Verso il fine di marzo abbandonano il paese basso, e ritornano sui monti ove nidificano » (Savi, *Ornitologia Toscana*, I, 212).

A queste parole del Savi vuolsi aggiungere che la massima parte di questi uccelli non nidificano sui nostri monti, ma ritornano nel nord.

In Sardegna il tordo bottaccio è pure comunissimo durante l'inverno: se ne prende un gran numero, e bolliti nell'acqua e messi in sacchi in gran quantità di foglie di mirto, si smerciano sui mercati. Acquistano così un odore aromatico, a molti piacevole. Il Cetti dice che il nome di *Ismurtidu* o *Smortitu* che si dà a questo uccello in Sardegna, secondo alcuni deriva dal colore del grasso di cui è ricoperto, secondo altri da *murta*, cioè mirto, entro cui il tordo cotto s'involge. (L. e S.)

cinerine, le due timoniere estreme orlate di bianco: la parte anteriore del collo giallo-ruggine oscuro con macchie nere longitudinali, i lati del petto bruni colle penne marginate di bianchiccio; il resto delle parti inferiori bianco. L'occhio è bruno, il becco è giallo, il piede bruno oscuro. La femmina è alquanto più pallida del maschio.

Vera patria di questa specie sono le grandi foreste di betulle nel settentrione: in esse almeno sogliono quasi sempre nidificare gli adulti. Se ne trovarono invero nidificanti anche nei nostri boschi di quercie e di pini; pare tuttavia che vi si stabilissero soltanto perchè costrettivi dalla mancanza delle tanto preferite betulle. Gli stormi migranti compaiono in Germania nell'autunno avanzato, e diffondonsi quindi in tutta l'Europa centrale (1), trascorrendo forse anche fino alle parti meridionali del continente. Nell'Africa, per quanto mi è noto, non è stata osservata finora. Rüppell afferma il contrario, ma io ho motivo a dubitarne.

Il Tordo sassello (*Turdus iliacus*).

Il Tordo sassello, finalmente (TURDUS ILIACUS), che porta anche altri nomi volgari, è lungo pollici 8 1|2, ha l'apertura delle ali di pollici 13 1|2, l'ala di pollici 4 1|2, la coda 3 1|6. Le piume delle parti superiori sono bruno-verde-oliva, quelle delle inferiori bianchiccie, rosso-ruggine ai lati del petto, gialliccie sul collo, disegnate dappertutto da macchie triangolari e rotonde bruno-scure. La femmina è più pallida del maschio. Ne' giovani la parte superiore del corpo è bruno-verdiccia con macchie

(1) «..... In alcuni inverni, e particolarmente ne' molto freddi, son le cesene comuni ne' nostri piani, ma qualche anno non se ne vede neppur una.... » (SAVI, *Ornitologia Toscana*, I, 210).

La cesena è assai più frequente nell'Italia settentrionale che non nella meridionale. (L. e S.)

gialle, e le copritrici inferiori delle ali sono rosso-ruggine. L'occhio è bruno-caffè, il becco nero, la base della mascella inferiore giallo-corneo, il piede rossiccio.

Anche il tordo sassello trovasi nidificante nelle regioni boreali europee, e di rado si acconcia a porre il suo nido sotto più basse latitudini. Compare in Germania in compagnia della cesena e migra fin nell'Africa settentrionale, quantunque il maggior numero preferisca svernare nell'Europa del mezzogiorno (1). Fu trovato anche nell'Asia, ma pare che all'oriente di Irkutzk più non si rinvenga.

Su tutte le più erte catene dell'Europa settentrionale e centrale, e massimamente sulle pendici sparse di pietre miste a cespugli, vive il Merlo col petto bianco (Turdus torquatus). Esso misura in lunghezza pollici 10, in apertura d'ali 16, l'ala circa 5 1|2, la coda poco più di 4. L'abito del maschio, se togliamo una larga fascia bianca in foggia di mezzaluna sul petto, ha fondo nero cupo con macchie semilunari chiare formate dai margini delle piume; le remiganti e le copritrici delle ali sono tinte di grigio e marginate di grigio-bruno; le timoniere nero-fuligine unicolore, le più esterne con uno stretto margine grigiastro. La femmina ha colori più oscuri, dà più nel grigiastro, i margini delle piume sono più larghi, e la fascia sul petto, appena accennata, non è bianca ma grigio-sucido. L'abito giovanile del merlo dal petto bianco ricorda l'abito della cesena, ma è più scuro; le piume delle parti superiori sono bruno-cupo con margini più chiari, e sparse parzialmente di macchie bianchiccie giallo-ruggine agli steli; la gola è giallo-ruggine-chiaro con macchie longitudinali più scure ai lati, il petto su fondo color ruggine è sparso di macchie rotonde, il ventre su fondo giallo-grigio-chiaro ha macchie a mezzaluna. L'occhio è bruno, il becco nero, la base della mascella inferiore giallo-rosso, il piede bruno-nero.

Il merlo dal petto bianco, è un vero uccello montano; non lo troviamo che nelle catene elevate, raro è l'incontrarlo nelle mediane. Nella Scandinavia è comune come lo è in Isvizzera. Migrando attraversa tutti i paesi europei che stanno a mezzodì della Scandinavia, estendendo i suoi viaggi fino all'Atlante (2).

Il merlo dal petto bianco si considera spesso come affine al nostro merlo comune, e fu fatto rappresentante di un apposito genere cui si diede il nome di (Thoracocincla). E l'una e l'altra cosa mi paiono poco esatte, perchè tanto nelle forme che nel costume non si stacca punto dagli altri tordi, bensì lo potremo considerare membro di transizione fra tordi e merli.

Il Merlo (Merula vulgaris), si distingue dalle specie affini per le ali relativamente brevi, nelle quali la terza, la quarta e la quinta remigante hanno all'incirca la medesima lunghezza, e sporgono oltre le rimanenti; per la coda proporzionatamente lunga ed alquanto tondeggiante all'estremità, ma assai ancora per le abitudini. Misura in lunghezza da pollici 9 3|4 a 10, in apertura d'ali non più di 14, l'ala al più 4 1|2, ed altrettanto la coda. L'abito del maschio adulto è nero uniforme. L'occhio è bruno, il becco e l'orlo delle palpebre giallo-vivo; il piede bruno-oscuro. Nella femmina adulta le parti superiori sono nero-cupo, le parti inferiori su fondo grigio-nero hanno macchie marginali grigio-chiare; la gola e la parte superiore del petto

(1) Il tordo sassello arriva in Italia più tardi ed in minor numero del tordo bottaccio. L. e S.

(2) Nelle parti settentrionali d'Italia il merlo dal petto bianco in inverno è abbastanza comune: meno nelle parti centrali e meridionali. (L. e S.)

hanno lo stesso fondo con macchie bianchiccie e color ruggine. L'abito dei giovani mostra superiormente su fondo bruno-nero macchie gialle-ruggine lungo gli steli, inferiormente su fondo ruggine macchie trasversali bruniccie.

Cominciando dal 66° parallelo settentrionale fino all'estremità meridionale del nostro continente, il merlo si incontra dovunque nei luoghi convenienti: (1) preferisce però i boschi umidi ed i parchi di qualche ampiezza purchè ben provvisti di boschi

Il Merlo (*Merula vulgaris*).

cedui. Dimora sempre all'incirca negli stessi distretti. Soltanto quelli che sono nati nell'alto settentrione intraprendono migrazioni, ma non tutti, perchè molti trattengonsi a svernare nella Svezia del mezzodì.

Oltre alle specie menzionate, che possiamo dire germaniche, apparvero talvolta nell'Europa centrale alcune specie indigene della Siberia e dell'America settentrionale non

(1) Molti merli sono stazionari in Italia, e molti più ne arrivano a svernare. (L. e S.)

solo, ma anche dell'India, del Giappone, e perfino dell'Australia. Dalla Siberia migrarono fra noi: il tordo dalle ali color ruggine (TURDUS FUSCATUS), il tordo di Naumann (T. NAUMANNI) che invero da molti non si riconosce come specie distinta, il tordo dal collo rosso (T. RUFICOLLIS), il tordo pallido (T. PALLENS), il tordo di Siberia (T. SIBIRICUS).

Delle specie proprie dell'America meridionale ci visitarono: il tordo migratore (T. MIGRATORIUS), il tordo solitario (T. SOLITARIUS), il tordo di Wilson (T. WILSONI), il tordo di Swainson (T. SWAINSONI) ed il tordo minore (T. MINOR). Dall'Asia meridionale vennero: il tordo dalle soffici penne (T. MOLLISSIMUS), il tordo dalla gola nera (T. ATROGULARIS) e finalmente il tordo variegato (T. VARIUS) che si diffonde eziandio nell'Australia (1).

Delle ottanta specie di tordi distinte finora, 28 abitano le regioni verso il settentrione, e precisamente 16 il continente antico od orientale, 12 il nuovo od occidentale, 15 l'India e paesi circostanti, 9 l'Africa, 5 l'Australia e 27 l'America meridionale. Quantunque in regioni tanto diverse trovinsi in diverse condizioni di vita, generalmente vivono nel bosco. I tordi appartengono al bosco e lo rallegrano. Meno esigenti dei cantatori terragnoli albergano in qualsiasi macchia, poichè non stanziano soltanto nei fitti boschi della pianura o nelle vergini selve dei tropici, ma anche fra le foreste resinose e le scarse macchie della steppa, e perfino al disopra della linea di vegetazione arborea nelle vicinanze immediate de' ghiacciai. Poche specie sono stazionarie: per lo più mostransi invase da una smania di migrare quale si osserva in pochi altri uccelli non solo del settentrione ma anche delle zone temperate. Quelli che a caso capitano nei nostri paesi hanno attraversata una buona metà della superficie terrestre. Dalle provincie più orientali della Siberia e dal Camciatca, anzi dall'America sorvolando il mare di Behring ed attraversando tutta l'Asia, giungono fino a noi. « Talvolta, dice il Naumann, vedemmo arrivare coppie, od almeno parecchi individui assieme e mostrarsi quasi esitanti e dubbiosi d'intraprendere il lungo viaggio di ritorno. Sebbene la stagione fosse avanzata, obbedendo al potente impulso della propagazione li vedemmo moltiplicarsi ed allevare i piccini in questa terra sì lontana e straniera per loro. Fa meraviglia il considerare l'immenso spazio percorso dagli individui smarritisi fin tra noi, e più ancora la brevità del tempo occupato in sì lungo tragitto, giacchè non v'ha dubbio che essi non possano volare senza interruzione da una stazione prefissa all'altra, ma sono costretti bene spesso a deviare per naturali ostacoli, a soffermarsi per riposare, e ad impiegare non poco tempo nella ricerca del necessario alimento ». Qual sia la vera cagione impellente di sì grandi peregrinazioni non potremmo dire con certezza; ma Naumann non erra per certo ammettendo che la grande socievolezza propria del tordo nonchè l'alimento possa indurli a deviare di tanto dalla via ordinaria anche prescindendo affatto dall'azione atmosferica, dall'influsso dei tempi cattivi, delle bufere e dei venti contrarii e simili che possono fuorviare i pellegrini spingendoli ad ignote distanze. È vero che tali smarrimenti sono eccezionali; ma anche nei viaggi ordinari i tordi percorrono lunghissimi tratti, quand' anche sotto questo aspetto siano inferiori a molti altri uccelli da passo.

Tutte le specie di tordi mostransi fornite di egregie doti. Mobili in sommo grado, agili, accorti, prudenti, esperti nel canto, allegri, irrequieti, socievoli, hanno il grave

(1) Di parecchie fra queste specie di tordi qui menzionate, furono presi individui in Italia. Così fa del tordo delle ali color ruggine, del tordo minore, del tordo pallido, del tordo dalla gola nera, ed anche del tordo variegato. (L. e S.)

difetto di litigare troppo facilmente. Alle buone qualità altre s'accompagnano che dobbiamo dire cattive. Dai primi albori fino a tarda sera si vedono quasi sempre in movimento: soltanto gli ardori del mezzogiorno pongono qualche tregua alla smodata loro attività. Nei movimenti ci ricordano grandemente i cantatori terragnoli. Sul terreno procedono per grandi salti, per lo più a riprese. Se osservano alcun che di strano, alzano subitamente la coda siccome fanno i cantatori terragnoli, e contemporaneamente abbassano tremolando le ali. Fra i rami saltellano rapidamente, e se il salto è un po' lungo si giovano del soccorso delle ali. Varia il volo. Il maggior numero delle specie usa svolazzare sul terreno in apparenza con grande stento; allorquando è posto in fuga, dove sia possibile, va trascorrendo di cespuglio in cespuglio; ma se si levano a qualche altezza fendono l'aria con straordinaria rapidità. Fra i nostri tordi quelli che volano meglio sono il tordo bottaccio, il tordo sassello, ed il merlo col petto bianco: la tordela ed il merlo, provvisti di ali troppo brevi, sono quelli che volano peggio. Nella tordela il volo è apparentemente pesante ed obbliquo; ma anch'essa attraversa rilevanti distanze con discreta velocità, mentre il merlo s'avanza per lunghi salti paralleli al terreno senza molto giovarsi dei vanni. — In compenso, come tutti gli uccelli dalle brevi ali, appalesa una grande agilità nel penetrare tra gli arbusti più fitti e nell'eseguire le più complicate evoluzioni.

I sensi sono uniformemente sviluppati. La vista è eccellente come ci dimostra l'osservazione. Basti il dire che scorgono il più piccolo insetto a gran lontananza, e volando a notevole altezza distinguono nel modo più preciso gli oggetti sottostanti. Lo stesso diciamo dell'udito: non soltanto sentono acutamente i suoni, ma ne distinguono le più leggiere inflessioni e ce lo provano collo stesso loro canto. L'eccellenza del gusto ci è provata dalla ghiottornia: quanto agli altri sensi, non potremmo dare giudizio. Niuno che li conosca dirà scarse le loro intellettuali facoltà. Come già dissi, alla prudenza accoppiano l'astuzia, senza essere paurosi sanno prevedere e calcolare, sono arditi e diffidenti ad un tempo. Rapidamente comprendono, e giudicano rettamente: così sanno valersi di tutti i mezzi quando si tratta di scampare al pericolo. Nel bosco avvertono col grido d'allarme non solo gli uccelli della medesima specie, ma anche quelli di specie diverse e perfino i mammiferi. Qualsiasi novità eccita la loro attenzione. S'accostano con una certa curiosità ad esaminare l'oggetto che li ha sorpresi, ma non v'ha pericolo che troppo vi si abbandonino: la prudenza li tiene sempre ad una conveniente distanza. Le specie cresciute nelle silenziose e solitarie boscaglie del nord si lasciano più facilmente trarre in inganno, sedotte dal cibo che loro porge l'astuto cacciatore, ovvero dal grido di altri individui della loro stessa specie già caduti negli ascosi tranelli; ma l'esperienza ben presto li ammaestra, e quelli che si son visti sull'orlo della perdizione non si lasciano cogliere una seconda volta colla stessa facilità. La socievolezza pare un bisogno per tutte le specie: poche facendo eccezione, come già osservammo, non sono pacifiche, che anzi s'azzuffano spesso; tuttavia non possono vivere gli uni senza gli altri, e se uno solo manda il grido di richiamo tutti gli altri gli obbediscono. Si accomunano non solo con altri della medesima specie, ma con tutti quelli della stessa famiglia; ed avviene talvolta che assieme convivano per lunga pezza, assieme viaggino e svernino nelle straniere contrade. In caso di necessità si uniscono ad altri uccelli senza tuttavia far con essi troppo intima comunella, sicchè gli avvisi che sogliono dare a tal sorta di compagni non vogliono essere presi come prove di verace amicizia. Dell'uomo non si fidano mai appieno, per quanto si accostino alle di lui abitazioni; ma sanno benissimo distinguere le persone innocue e le pericolose: al pastore concedono di avvicinarsi più che non al

cacciatore. Chiusi nella gabbia sulle prime smaniano ed infuriano, ma ben presto riconoscono l'amico che li tratta con mano benevola, ed allora gli si affezionano schiettamente.

La voce ed il canto delle varie specie si rassomigliano; tuttavia non è difficile avvisarne le differenze. Il richiamo della tordela suona *schnerr*, *schnerr*, suono somigliante a quello d'un pettine che si percorra con un bastoncino. Tale suono, quando sono eccitati, rafforzano inserendovi *ra ta ta*. Il grido d'angoscia è un trillo indescrivibile, che sembra comune a tutte o quasi tutte le specie. Il richiamo del tordo bottaccio è un rauco e sibilante *zip* che a qualche distanza non può essere udito, a cui aggiunge frequentemente la sillaba *tak* o *tok*. Nello stato di grande eccitazione il richiamo prolungato suona come *stix*, *stix*, *stix*. Il richiamo della cesena è un *ciak*, *ciak*, *ciak* rapido e bene accentuato, cui aggiunge un limpido *gri gri* quando vuole invitare gli altri. Il richiamo del tordo sassello è un alto *zi zi* susseguito da un profondo *gak gak*; il grido d'affanno un frastagliato *scerr scerr* o *cerr*. Il merlo col petto bianco ha per richiamo *tok tok* interrotto da un profondo *tak tak*. Il merlo finalmente trilla *sri sri*, *trenk trenk*, e se scorge qualcosa di sospetto manda un risuonante *dix dix* cui, nel caso che si dia alla fuga, aggiunge un frettoloso *gri ghich ghich*. Tutti questi suoni che qui ho espressi assai imperfettamente modificansi molto secondo le circostanze, ma tutti i tordi comprendono il richiamo e il grido d'allarme, qualunque sia la specie che lo manda.

Nel canto i tordi si possono mettere coi più valenti dell'ordine. Al nostro tordo bottaccio spetta il primato; il merlo non gli è di molto inferiore, seguono la tordela e la cesena. I Norvegi dicono essere il tordo bottaccio l'*usignuolo del settentrione*, ed il poeta Welcher ne encomia l'abilità dicendolo l'*usignuolo della selva*. Ricco di melodia e di modulazioni il canto del tordo bottaccio ha suoni che per la pienezza e pel timbro si possono paragonare a quelli dell'usignuolo. Coi suoni flebili si alternano bensì anche certi trilli non troppo armoniosi quasi di fringuello, come dice Naumann; ma la grazia del canto non ne resta di troppo diminuita. Il canto del merlo appena può dirsi inferiore a quello del tordo bottaccio. Anch'esso possiede parecchie strofe di singolare bellezza, ma l'accento ne è piuttosto malinconico. Il verso della tordela consta di poche strofe, cinque o sei tutto al più, poco diverse fra loro, ma quasi tutte composte di suoni pieni e flebili, per lo che anch'esso vuol essere detto buon cantore. La stessa cosa vale pel tordo malvizzo o sassello e pel merlo col petto bianco. « Da tutte le selve, così lo Tschudi, si ode risuonare il numeroso coro dei tordi, e sebbene non abbia la fluidità propria dell'usignuolo, ravviva di inesprimibile letizia la maestà delle foreste montane ». Anche alle specie meridionali ed alle straniere vuolsi fare lo stesso elogio. « Il suo canto, così il principe di Wied parlando del tordo brasiliano dal ventre rosso, è pieno, sonoro, flebile e modulato, e quantunque meno variato di quello del nostro tordo bottaccio europeo, il canto di questo uccello contribuisce a rallegrare le maestose selve del nuovo continente cui annuncia l'approssimarsi della nuova primavera. « I naturalisti americani ci parlano con entusiasmo delle loro specie. « Il canto del tordo solitario, così l'Audubon, quantunque si componga di pochi suoni, è così vibrato, pieno, chiaro ed armonioso che è impossibile udirlo senza meraviglia e commozione. Non saprei a quale strumento musicale paragonarlo, perchè invero non ne conosco alcuno che sia tanto armonioso ». I naturalisti europei esitano alquanto nell'accettare questi panegirici, ma anch'essi sono forzati ad ammettere che il verso è veramente armonioso. Caratteristico è nei tordi il modo con cui ce lo porgono. Come già osservai altrove, sembra esistere un certo contrasto fra il canto ed il portamento. Generalmente gli uccelli accompagnano il canto con vivaci movimenti; i tordi invece se ne stanno immobili, ed il loro verso suona lento,

pacato, grave, solenne come un canto di chiesa. Ciascuna strofa è ben compita, ciascun suono ben chiuso; e mentre nella stanza rimbomba poco gradevolmente, moltissimo si adatta all'ampiezza del bosco. Un altro privilegio dei tordi è questo che incominciano prestissimo a cantare e continuano fino ad estate avanzata con un ardore che difficilmente si riscontra nelle altre specie. Il merlo che fa sua dimora tra noi incomincia nel febbraio quando il bosco è ancora ingombro di nevi e di ghiacci; il tordo bottaccio che trovasi a quel tempo in lontane regioni pensa alla patria e sembra volerla salutare con liete canzoni. Lo stesso fa il tordo migratore indigeno dell'America settentrionale, e ciò vale probabilmente eziandio, sebbene in diversa misura, per tutte le specie che sogliono intraprendere regolari migrazioni. Come succede quasi sempre nei buoni cantori, i maschi si eccitano reciprocamente. Allorquando un tordo compare sulla cima di un albero e comincia a cantare, tutti gli altri si affrettano a rispondergli nello stesso ritmo. Si direbbe che il tordo ha la coscienza del proprio valore e conosce benissimo quanto valga la sua canzone, perchè, mentre solitamente si tiene nascosto, quando comincia a cantare ama mostarsi in piena luce, e fa risuonare il suo canto dalle cime più elevate.

I tordi si nutrono di insetti, lumache e vermi di parecchie specie; nell'autunno e nel verno di bacche. Per lo più raccolgono la loro preda sul suolo, laonde vi si trastullano giornalmente per diverse ore. Dai boschi fanno escursioni ne' campi e nei prati, lungo le rive de' ruscelli e dei fiumi, ed ovunque abbiano speranza di trovare alimento. Qui vanno frugando col becco nelle foglie ammonticchiate in traccia di cibo. Degli insetti volanti poco o nulla si curano. Le bacche sembrano predilette di tutte le specie, ma mentre una specie preferisce una tale qualità, l'altra ne sceglie un'altra. La tordela ebbe il nome di TURDUS VISCIVORUS dall'avidità con che fa ricerca delle bacche del vischio, e le disputa altrui. Già dagli antichi scrittori ci fu detto che il vischio viene propagato e disseminato da questo tordo, nè la cosa parmi incredibile. Il merlo col petto bianco, appena compita la riproduzione, si mette colla sua famiglia in traccia di mirtillo, e fa tale consumo delle sue bacche che, secondo lo Schauer, la sua carne diventa azzurra, le ossa rosse, e ne ha sempre macchiate le penne. Non occorre il dire che la cesena si ciba assai spesso di questo frutto, sicchè le sue carni ne assumono il sapore. I tordi cibansi inoltre di ribes rosso e nero, di bacche di sambuco, di spino cervino, di lonicera, di viburno, di sorbo, ciliegie, uva ecc., e ciò si dica di tutte le specie, poichè anche quelle native dell'estremo settentrione e dell'America mangiano avidamente le bacche. L'uomo, conoscendo il loro debole, sa giovarsene molto bene per disporre i suoi lacci.

Tostochè sono ripatriati i tordi si riproducono, le specie nordiche però non mai prima del giugno. Parecchie specie, siccome per esempio la cesena ed il merlo col petto bianco, conservano la loro socievolezza anche durante la nidificazione; altre invece in questo periodo si separano dai loro, e vegliano gelosamente alla difesa del proprio territorio. Colla specie e col sito della dimora varia eziandio la natura dei luoghi ove collocano il nido; ma i nidi stessi si rassomigliano tutti nell'essenziale. La tordela costruisce il nido nel marzo e di solito su qualche albero resinoso, ponendo il suo nido all'altezza di 30 o 40 piedi. Per costrurlo si giova di ramoscelli teneri e secchi, steli, licheni, muschi d'albero e di terra, radici e simili, rivestendo l'interno di foglie secche, di steli, in modo che la parete riesca ben liscia. La covata consta da quattro a cinque uova, relativamente piccole, a guscio liscio, che sul fondo verdiccio-mare pallido sono sparse di punti grigio-violetto più o meno grossi. Se la stagione non è affatto sfavorevole la coppia nidifica due volte

nel corso dell'estate. Il nido del tordo bottaccio trovasi di solito più basso, e per lo più su sottili arboscelli o fra cespugli. Esternamente è intessuto di materie analoghe, ma è più elegante, ha più sottili le pareti, ed internamente è rivestito di pezzettini di legno fradici, cementati colla saliva e lisciati col lungo strofinare del becco. Sul principiare di aprile la covata è completa, e conta da quattro a sei uova lucide ed a guscio liscio che, su fondo verde-mare, sono sparse di macchie e macchiuzze nere o bruno-nere. Sul cominciare dell'estate succede la seconda incubazione. La cesena, siccome già dicemmo, nidifica eccezionalmente anche nella Germania, massimamente da qualche tempo in qua, ma preferisce i boschi di betulle nel settentrione, sieno poi solinghi e lontani da ogni rumore, sieno anche nelle immediate vicinanze dei cascinali. Avviene talora di trovarvi nidi su tutti i tronchi, i nuovi presso i vecchi. Alcuni alberi, come vidi io medesimo, ne portano da cinque a dieci, quantunque di solito non se ne vegga abitato che uno solo. Questo fatto mi convince che ogni anno quando trattasi di nidificare cercano quel cantuccio ove già furono l'anno precedente. Se vi poniamo il piede mentre succede la covatura, o l'allevamento dei piccini, troviamo un movimento indescrivibile. Le coppie covanti trovansi a centinaia, tutta la foresta risuona dei loro canti e de' gridi d'allarme. I nidi raramente trovansi a minore altezza di sei piedi, d'ordinario sono presso le cime delle betulle, che del resto sono sempre molto basse. Ciascuna coppia ha un proprio distretto, ma di sì poca estensione che quasi ogni albero potrebbesi considerare come centro d'uno di essi. Il nido forma una bellissima coppa, piuttosto ampia, costrutta di ramoscelli, erbe e steli grossolani, e rivestita internamente di erbette più tenere; la parte inferiore è mista con terra che in certi nidi forma un grosso strato, e serve in certo qual modo di fondamento al tutto. Le cinque o sei uova della covata su fondo verde-pallido o verde-vivace sono disegnate a macchie più o meno spiccanti, di colore bruno-rosso, solitamente più frequenti presso l'estremità ottusa, e talvolta disposte in ghirlanda. La cesena che nidifica nei nostri paesi si tiene parimenti in piccoli branchi. Il tordo sassello nidifica all'incirca ne' paesi stessi che preferisce la cesena, ma pare amante de' luoghi acquitrinosi. Fu trovato nidificante anche in Germania, ma rarissime volte. I nidi sono collocati a poca altezza, rassomigliano a quelli del tordo bottaccio, e sono egualmente rivestiti di terra, argilla e scheggie. Le ova sono come quelle del tordo bottaccio, con quest'unica differenza che sono un po' più piccole. Il merlo col petto bianco nidifica durante l'estate in varie parti dell'Europa centrale, ma sempre nelle catene più alte, a non meno di 3000 piedi d'elevazione: nella Scandinavia invece nidifica ovunque trova luoghi opportuni, dalla riva del mare fino a 4000 piedi di altezza. Nei nostri monti ed in Isvizzera sceglie a nidificare quelle macchie meschine che appena meritano il nome di boschi, ovvero quei luoghi ove si alternano bassi arbusti e pendici. Ne' monti dei Giganti il Gloger ne trovò i nidi perfino all'altezza di 4600 piedi sul mare, di solito su bassi pini o su bassi arbusti, a non più di quattro piedi dal suolo, talvolta anche a solo tre piedi, tanto in prossimità delle fattorie, quanto in luoghi distanti d'ogni rumore. Ciascuna coppia abita un proprio distretto e vive in pace colle sue vicine, perchè il merlo col petto bianco non conosce invidia o gelosia neppure quando sta nidificando. I nidi sono in certo qual modo cementati fra i licheni che crescono sui rami, e non è raro il caso che trovinsi contesti nelle pareti i ramoscelli secchi sporgenti dai rami. La base è fatta di steli grossolani, di ramoscelli fini, stoppie, gambi secchi e musco verdeggiante; la concavità è rivestita di erbette fine e steli. La covata consta di quattro od al più cinque ova che somigliano

a quelle del merlo non meno che a quelle della cesena, cioè hanno, su fondo verde-pallido, molti punti, striscie e macchiuzze grigio-violette o bruno-ruggine. Nel maggio la covata è completa. Nell'Europa centrale le coppie adulte sembrano covare almeno due volte nell'anno; nella Scandinavia probabilmente non avviene così: io almeno trovai nel giugno gli adulti con un abito affatto logoro, ed anzi in parte già in muta, sicchè non era certamente da attendersi una seconda incubazione. Il merlo finalmente nidifica tra fitte macchie, ed a preferenza su gli alberi resinosi di giovane età, e sempre a poca altezza del suolo, talvolta anzi sul suolo istesso. Il nido varia coi luoghi. Quando è costrutto nei fori degli alberi, con grande apertura, come talvolta avviene, non è che un tessuto di musco o steli secchi; quando invece è collocato in luogo libero, le pareti esterne sono formate di radici fine, erbe e steli, le interne da uno strato di terra grassa molto liscia, che conserva sempre qualche umidità. Nel caso di stagione molto propizia, le ova si trovano già alla metà del marzo, altrimenti verso la fine di quel mese. Sono da quattro a sei, proporzionatamente molto grosse, ed hanno sul fondo verdiccio-azzurro-pallido, macchie, punti a screzi frequentissimi color ruggine o colore cannella chiaro. La seconda covata suol essere completa sul principiare di maggio.

Ne' tordi è costume che la femmina covante non venga sostituita dal maschio, fuorchè nelle ore meridiane; il maschio però suole tenerle compagnia rallegrandola colle sue animate canzoni. I genitori amano teneramente la prole, e mostransi pieni d'angoscia quando un nemico s'accosta al nido: chi è pratico s'accorge tosto della vicinanza di questo. Della cesena si disse che cerca respingere il nemico gettando il proprio sterco; ma io posso accertare di non essermi mai accorto di simile sistema di difesa, quantunque debba ammettere di essere stato più volte insudiciato da quelle che spaventate alla mia comparsa andavano svolazzando al di sopra dei nidi. All'incontro non è raro che i tordi assalgano risolutamente chi li minaccia, piombando su di lui, e cercando coi colpi di molestarlo e di atterrirlo affinchè si allontani. Se il coraggio non vale ricorrono all'astuzia, si fingono ammalati e zoppi e svolazzano, in apparenza, con gran stento, rasente il terreno, allontanando così il temuto nemico dal nido: e poichè l'hanno condotto a qualche distanza, riedono lieti alla prole. Le ova si schiudono dopo una assidua covatura da quattordici a sedici giorni, ed i piccini vengono provvisti abbondantemente, sopratutto di insetti. In breve tempo sono cresciuti, tre settimane dopo la nascita sanno già volare, restano ancora per alcuni giorni assieme ai genitori che loro insegnano il modo di procacciarsi il cibo, poi vengono abbandonati a se stessi, fin verso l'autunno. Poche settimane dopo che hanno appreso il volo incomincia la muta, e quando si accosta il momento del viaggio invernale tutte le specie portano già il secondo abito.

Fatta eccezione pel merlo, tutte le nostre specie ci abbandonano nell'autunno per recarsi ne' paesi meridionali. Le specie del settentrione svernano anche in Germania, ma il grosso dell'esercito muove fino alle estreme regioni meridionali dell'Europa, che durante l'inverno formicolano di tordi. I merli col petto bianco si stabiliscono sulle soleggiate pendici delle catene spagnuole, raccolti in branchi più o meno numerosi, il tordo bottaccio ed il sassello si aggirano a migliaia fra boschi, cespugli e vigneti. Di passo la tordela si incontra più di raro in Ispagna, e la cesena non è che rade volte ospite invernale nella penisola iberica. La stessa cosa vale per l'Italia meridionale e per la Grecia: tuttavia debbo espressamente osservare che a quanto ci viene concordemente affermato dal conte Von der Mühle e dal Lindermayer, il merlo col petto bianco non si trova che

assai di raro in tali paesi. Tutti i tordi migrano in grossi stuoli, e talvolta si adunano già nel nord, prima di partire, in stormi numerosissimi: « Nell'autunno del 1852, così racconta il Gadamer, recatomi in un prossimo bosco, sentii ad un tratto al disopra del mio capo un immenso frastuono accompagnato come da un violento muggito. Sulle prime mi spaventai, perchè credetti di trovarmi sotto una meteora precipitante su di me; ma ben presto l'enigma si sciolse; era un nugolo di parecchie migliaia di tordi sasselli che calando da straordinaria altezza si posarono sugli alberi che mi stavano dintorno. Scendevano con tale velocità, che io non poteva ravvisarli prima che arrivassero sui rami ». Nel corso del viaggio tali stuoli si dividono in branchetti minori, ma siccome questi si tengono sempre in vista, data l'occasione coprono, unendosi, grandi estensioni di superficie di parecchie miglia quadrate.

Gli uomini, fin dai tempi antichi, usarono muovere guerra a tali eserciti pennuti, e Marziale vantando la squisitezza del tordo canta:

Inter aves turdus, si quis me judice certet,
Inter quadrupedes gloria prima lepus.

Altri naturalisti dell'antichità assicurano che la carne del tordo può impiegarsi come efficace rimedio in diverse malattie, e ci descrivono minutamente i modi che si devono adoperare per prepararla, sicchè siamo costretti a pensare che i poveri tordi fossero insidiati allora come oggi, quand'anche allora non si usassero forse i paretai ed altri congegni raffinati dei moderni. Oggidì veramente lo uccellare per buona fortuna va decrescendo; tuttavia nella sola Germania tutti gli anni si pigliano tordi a centinaia di migliaia, e si portano sui mercati. In Italia, Spagna e Grecia, tutti danno caccia a quei poveri uccelli, ed incalcolabile è il numero che se ne distrugge. Sarebbe buona cosa se si volesse desistere, almeno da noi, dalla strage vergognosa; il tordo bottaccio almeno, che tanto rallegra i nostri boschi, non dovrebbe mai essere privato della libertà; tanto meno della vita.

Il tordo non può essere uccello da gabbia, fuorchè nel caso che lo si voglia tenere all'aperto ed in grandi uccelliere comuni. Il suo canto pieno e sonoro è troppo rumoroso per la camera, la sua voracità poi genera inconvenienti cui non è possibile rimediare pienamente per quante precauzioni si abbiano. In una grande uccelliera esposta all'aperto i tordi riescono prigionieri amabilissimi. La innata vivacità procaccia loro molti amici, ed il canto rallegra l'amatore anche ne' primi mesi dell'anno, quando tacciono tutti gli altri uccelli; ed infatti i tordi, quand'anche rinchiusi, sogliono cominciare il canto coi primi del febbraio, precisamente come è loro costume di fare allorchè sono nel pieno godimento delle libertà.

* * *

Affini ai tordi consideransi i Tordi beffeggiatori (Mimi), indigeni dell'America, quantunque più che a quelli s'accostino a certi altri cantatori. Essi hanno per caratteri, il corpo assai allungato, ali brevi e ben tondeggianti, che di poco oltrepassano la radice della coda, colla terza, quarta e quinta remigante di eguale lunghezza e più lunghe di tutte le altre, coda molto lunga ma non larga, le cui otto penne mediane hanno quasi la medesima lunghezza, mentre le due estreme laterali sono graduate, piedi robusti con tarsi proporzionatamente alti e dita vigorose, ma con unghie deboli,

becco di mediocre lunghezza, che somiglia bensì a quello dei tordi, ma è più alto e più ricurvo sul culmine, piume più soffici e molli.

Se vogliamo prestare piena fede ai naturalisti americani, i tordi beffeggiatori si dovrebbero considerare come i più valenti cantori del mondo; gli Europei però, e specialmente i Tedeschi, che sono in grado di stabilire un confronto fra le loro specie e le americane, non sono pienamente dello stesso avviso, quantunque concedano volontieri che moltissime di queste ultime cantano egregiamente, ed anzi insuperabilmente, sotto certi rispetti. In ogni modo i tordi beffeggiatori sono ben meritevoli di un posticino anche in questo nostro libro.

La famiglia, senza essere ricchissima di specie, ne conta però un buon numero. Esternamente presentano una certa conformità di aspetto: tuttavia distinguonsi fra loro più che non i tordi, sicchè fu con buona ragione che si divisero in parecchi generi. Si tentò di fondere in questa famiglia anche specie proprie dell'Africa e delle Indie, ma le abitudini sono tanto diverse che la fusione non può essere affatto giustificata. Noi non saremo accusati di errore se prenderemo a considerare partitamente i tordi beffeggiatori caratteristici dell'America.

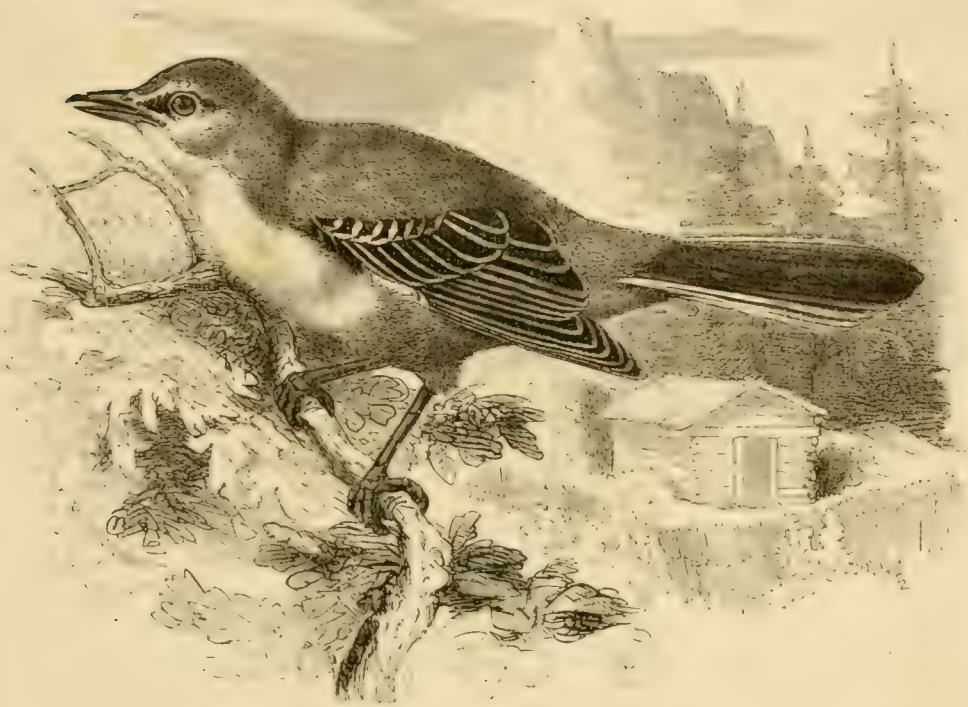
La famiglia è distribuita abbastanza uniformemente, quantunque, come al solito, il mezzodì alberghi un numero maggiore di specie che non il settentrione. Nei luoghi della abituale dimora e nelle abitudini si osservano moltissime differenze, poichè mentre alcune si avvicinano ai tordi, altre ricordano i cannareccioni, ed alcune anche le capinere. Il bosco non è la vera dimora dei tordi beffeggiatori, preferendo essi i luoghi aperti con cespugli isolati, ovvero le rive delle acque. Alcune vivono fra i cespugli, altre fra le canne, queste in prossimità dell'abitato, quelle in luoghi poco frequentati o sulle rive del mare. Le meridionali sono specie stabili, le settentrionali fanno regolarmente ogni anno una migrazione, senza però oltrepassare il sud degli Stati Uniti e l'America centrale. Lo stesso vale probabilmente per le specie che vivono nelle parti temperate dell'America meridionale; esse migrano senza dubbio da sud a nord, cioè verso l'equatore.

Orbigny ci dipinge colle seguenti parole la differenza che passa fra i costumi dei tordi e quelli dei tordi beffeggiatori: « I tordi sono timidi, amano l'ombra ed i nascondigli; i tordi beffeggiatori invece sono fidenti, si stabiliscono senza difficoltà presso l'abitato, appolaiandosi sui comignoli delle case o sugli arbusti che le circondano; ponendosi sempre sui punti elevati pare si vogliano mettere bene in vista. Facendo senza tregua risuonare la voce si direbbe che ne vadano orgogliosi, e che la vogliano far valere innanzi a tutto il mondo. I tordi non cantano veramente fuorchè nel periodo degli amori; i tordi beffeggiatori invece in tutte le stagioni ». Quanto siamo per dire mostrerà che differiscono notevolmente dai tordi anche sotto altri rispetti.

La specie più nota della famiglia è il Mimo poliglotto (MIMUS POLYGLOTTUS) uccello lungo pollici 9 1[2 con apertura d'ali di pollici 13 1[2. Le piume sono grigio-scure superiormente, tinte di bruno sulla fronte e sui lati del capo; le parti inferiori sono bianco-sudicio; le remiganti nero-brune, le prime con macchie bianche alla base; le timoniere mediane nero-fuligine, le laterali bianche sull' interno vessillo; le estreme bianchissime. L'occhio è giallo-pallido, il becco nero-bruniccio, il piede bruno-oscuro

La femmina si distingue per colorito più fosco ed oscuro: le sue penne caudali laterali sono più cupe e meno candido il bianco. Quanto alla grossezza è quasi eguale al maschio.

Patria di questa specie sono gli Stati Uniti, ma è più comune negli stati meridionali che non nei settentrionali. Da questi migrano regolarmente d'autunno a più basse latitudini; ma anche nella Luigiana si trattiene qualcuno ogni anno, se non precisamente negli stessi luoghi, almeno nella medesima regione. Abita ovunque trovi vegetazione, il



Il Mimo poliglotto (*Mimus polyglottus*).

rado boschetto, le piantagioni ed i giardini; cova senza timore nelle vicinanze dell'uomo di cui gode la protezione, e massimamente durante il verno si tiene nelle vicinanze immediate delle sue abitazioni. I suoi luoghi favoriti sono le pianure sabbiose lungo i fiumi e le coste dei mari, purchè siano sparse di arbusti ed arboscelli. Nei boschi estesi appare rare volte, cioè tutto al più durante l'emigrazione.

I suoi movimenti hanno alcunchè di particolare. Saltella sul terreno a mo' dei tordi, ma intanto allarga assai frequentemente la coda e rapidamente la chiude. Vola per brevi archi di cespuglio in cespuglio, ed anche ciò facendo allarga e restringe la coda. Migrando attraversa considerevoli spazii, tuttavia non li percorre come fanno i nostri tordi, ma vola sempre d'albero in albero. Assicura l'Audubon che questo uccello tanto fidente, quando è fuori del suo paese diventa pauroso e cauto, nè riacquista la innata confidenza se non dopo qualche tempo.

Il canto proprio del mimo poliglotto ricorda secondo il Gerhardt quello del nostro tordo bottaccio; non è tuttavia quello che gli ha procacciato tanta celebrità e del quale i naturalisti americani ci fanno descrizioni sì entusiastiche. Wilson e Audubon si accordano

nel dire che può essere detto il re dei cantori, e sostengono che nessun altro uccello gli può essere paragonato per l'estensione e la modulazione della voce. « Non sono già i suoni flebili e dolci del flauto o di qualsiasi altro strumento, così l'Audubon, ma bensì i suoni più armoniosi che la natura sa inventare. La pienezza del canto, la sua diversa accentuazione, la estensione della voce, la limpidezza sua, sono veramente inarrivabili. Probabilmente non havvi al mondo altro uccello che possieda tanta abilità musicale quanto questo re del canto, che dalla sola natura riceve gli ammaestramenti. Parecchi Europei sostennero che il canto dell'usignuolo vale quello del mimo, ma io che ho sentito più volte tanto l'uno che l'altro sia in gabbia che nei boschi, non esito nel dichiarare che sebbene i singoli suoni dell'uno reggano al confronto di quelli dell'altro, nel complesso il verso dell'usignuolo è assolutamente inferiore a quello del mimo poliglotto, la cui perfezione artistica è veramente impareggiabile. Wilson non va tanto oltre; ed i conoscitori europei sono anzi di opposto avviso. « Il mimo poliglotto deve la sua celebrità, così il Gerhardt, alla facilità con cui imita i suoni altrui. Siccome nel nuovo continente i buoni cantori sono rarissimi, anche il mediocre fa gran sensazione; e questo è il vero motivo per cui il mimo è sì portato alto alle stelle. Gli elogi furono senza alcun dubbio esagerati, il conoscitore europeo non direbbe tanto. » Gerhardt tuttavia ci conferma pienamente la meravigliosa facoltà imitativa di questo uccello. « Il 29 giugno, così dice, osservai a poca distanza da noi un maschio che cantava. Come di solito il richiamo ed il verso del reattino americano formavano quasi la quarta parte della sua canzone. Cominciava col verso dell'uccello nominato, poi faceva udire il richiamo della rondine porporina, indi il grido del gheppio americano. Dal ramo secco sul quale stava posto passando su un altro, emetteva il richiamo della cincia a due colori e del tordo migratore. Saltellando sulla siepe coll'ali penzoloni e la coda sollevata, cantava siccome una muscicapa, un ittero e una tangara, e faceva udire il richiamo proprio del picciotto dalla testa nera, poi correndo al vicino cespuglio di rovo bezzicava qualche bacca e quindi si poneva a gridare come il picchio dorato e la quaglia della Virginia; vedeva un gatto passare al piede del tronco e subito con grandi strida slanciandoglisi contro lo molestava, e postolo in fuga faceva ritorno all'antico ramo per ricominciare la canzone ». « La voce del mimo poliglotto, dice il Wilson, è piena, forte, suscettibile di qualsiasi modulazione. Dai limpidi e morbidi suoni dei tordi silvani passa per tutte le inflessioni immaginabili fino allo strido selvaggio dell'avoltojo. Il mimo poliglotto nel ritmo e nell'accentuazione imita perfettamente la canzone rubata altrui, aggiungendovi però del proprio la forza e la grazia. Nei boschi del paese ove è indigeno non conosce rivali; infinite sono le modulazioni del suo canto. Esso consiste in brevi battute da due a sei tuoni che sgorgano con gran forza e prestezza e si seguono senza posa, talvolta per delle ore intiere. Molte volte chi ascolta crede d'avere vicino un buon numero di uccelli che si siano uniti per dare concerto: basta un sol mimo poliglotto perchè cadano in tale inganno non soltanto il cacciatore ma eziandio altri uccelli. » Le canzoni variano coi luoghi. Nel bosco il mimo poliglotto imita gli uccelli silvani, presso le abitazioni va intercalando nel suo canto tutti quei suoni che si odono presso i cascinali, il chiocciare della gallina, il gracidare delle oche e delle anitre, il miagolare dei gatti, l'abbajare dei cani, il grugnir dei majali, e non basta; lo stridere delle banderuole, il cigolare delle porte, il rumore che fa la sega, il mulino, e cento altri rumori imita colla più sorprendente naturalezza. Talvolta gli animali domestici ingannati da certi suoi gridi si veggono in sussulto: il cane s'alza precipitoso credendo udire nel sonno il fischio del suo padrone, la chioccia si dispera sentendo il pigolio che fanno i piccini quando sono in pericolo, i

timidi volatili domestici si spaventano sentendo il grido del falco, il gatto innamorato si guata inutilmente dintorno in cerca della gatta dalla quale gli parve udire l'amoroso invito. In gabbia il mimo poliglotto manifesta la medesima abilità, anzi di solito appropriandosi i suoni usati dai compagni di sventura li intreccia stranamente al proprio verso. Questa proprietà, per quanto singolare ed amabile, finisce talvolta col diventare stucchevole anche per l'amatore più paziente.

Il mimo cova più o meno tardi nell'anno a seconda dei luoghi. Negli stati meridionali dell'Unione incomincia nell'aprile a costruire il nido: nei settentrionali non comincia prima della fine del maggio. In questi secondo l'Audubon non nidifica più di due volte all'anno, in quelli fa di solito tre covate nel corso dell'estate. Il maschio cerca cattivarsi l'affetto della femmina col canto e con eleganti evoluzioni. Stendendo la coda a ventaglio, e lasciando cascar le ali, incede superbo sul terreno o sui rami, vola come farfalla intorno alla sposa, danza, e cerca insomma tutti i mezzi per dar sfogo alla pienezza dell'affetto. Colloca il nido fra le folte chiome degli alberi o nei cespugli, spesse volte a breve distanza dell'abitato, molte altre volte in siepi isolate e distanti dalle case. La base è composta di rami asciutti, ramoscelli secchi, steli, arbusti e fiocchetti di tela di lana o di cotone formano le pareti; strati piuttosto spessi di fine radici fanno l'interno rivestimento. La prima covata è di quattro a sei uova, la seconda tutto al più di cinque, la terza è raro che ne conti più di tre. Le uova sono rotonde, e sul fondo verde-chiaro sono sparse di macchie a punti bruno-scuri. La femmina a quanto sembra le cova da sola per lo spazio di due settimane. I piccini delle due prime covate crescono in breve tempo, ma quelli della terza molte volte non raggiungono che tardi nell'anno tutta la loro grossezza. Durante la cova ambidue i genitori mostrano per le uova la massima sollecitudine, e se la femmina si accorge che sono state tocche, va chiamando con lamentevoli grida il compagno. Gli Americani sostengono che in tali casi la coppia abbandona la prole, ma l'Audubon invece ci dice che raddoppia le cure, e se sospetta di qualche cosa non abbandona il nido un solo istante.

L'alimento è di varie sorta. Durante l'estate si nutrono principalmente d'insetti; nell'autunno giovani ed adulti si cibano di bacche di varie qualità. Contrariamente al costume dei tordi gli adulti inseguono farfalle, coleotteri, zanzare e mosche, volando a qualche altezza o beccandoli sulle foglie. In gabbia si abituano facilmente al cibo solito a darsi ai tordi, ma sono più esigenti di questi, ed anzitutto vogliono buona copia di vermi da farina e di uova di formiche. Ben trattati diventano domestici, e fidenti in sommo grado. Alcuni, a quanto ci fu assicurato dai naturalisti americani, furono perfino avvezzi a volare liberamente entro e fuori della casa, altri si sono propagati in schiavitù, e non soltanto in America ma anche in Germania. Gebser in Weimar ne allevò per lo spazio di dieci anni e ne addomesticò più di una sessantina.

I mimi poliglotti sono insidiati da tutti i predoni indigeni dell'America, i piccini hanno molto a soffrire delle serpi. Il popolo tuttavia li tiene sì cari che non li molesta mai per averne le carni, ed anzi li protegge. A questa predilezione vuolsi ascrivere la frequenza con cui i mimi poliglotti sono tolti ai nidi per essere allevati nelle gabbie.

Oltre il mimo poliglotto si osservarono nell'Europa ed anche in Germania altre due specie della famiglia, cioè il Mimo rosso (TAXOSTOMA RUFUM) e il mimo della Carolina (GALEOSCOPTES CAROLINENSIS). Il primo ha forme molto snelle, ali brevi, coda lunga e

piedi robusti, è rosso-bruno superiormente, bianco-ruggine inferiormente, con macchie longitudinali bruno-nere sul petto e sui fianchi; le piccole copritrici delle ali hanno margini bianchi e formano due fascie chiare. L'occhio è giallo, il petto azzurrognolo, il piede bruno. La lunghezza è di circa 12 pollici, metà dei quali per la coda; l'ala misura pollici 4 1/3. Il secondo (cioè il Galeoscoptes) è colore grigio-ardesia alquanto più cupo superiormente: le piume del pileo sono nero-brune, quelle della gola grigio-chiaro,

Il Mimo della Carolina (*Galeoscoptes Carolinensis*).

quelle del sottocoda rosso-ruggine. Misura in lunghezza 9 pollici, l'ala pollici 4, la coda pollici 4 e 3 linee. Ambedue queste specie vennero trovate nell'isola Helgoland.

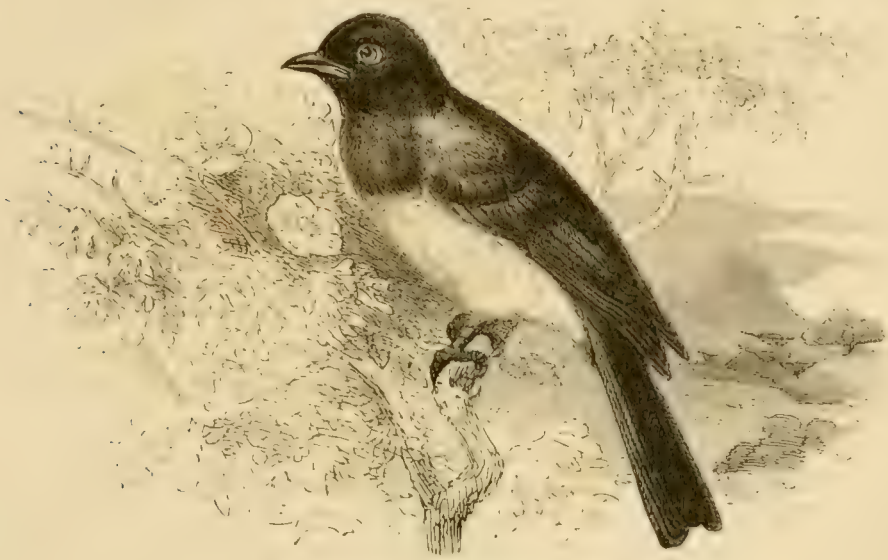
* * *

Nell'antico continente, e precisamente nell'Asia meridionale e nell'Africa, vivono uccelli assai affini al mimo, che si chiamano Timalie (Timalei). Essi si distinguono pel corpo tarchiato, ali molto brevi e tondeggianti colla quarta e quinta remigante più lunghe delle altre; coda di mediocre lunghezza, più o meno arrotondata, a penne lunghe, piedi robusti, becco relativamente forte e compresso ai lati, la cui mascella superiore si piega alquanto in punta. L'abito per l'ordinario è di color scuro ed a piume soffici.

Le timalie ricordano sotto certi aspetti i tordi silvani, sotto certi altri le ghiandaje, le averle e le capinere. Esse popolano i boschetti a basso fusto, ed i cespugli che ricoprono il terreno nelle selve d'alto fusto, ed anche i canneti dell'India: sono socievolissime senza tuttavia formare branchi mobilissimi e schiamazzatori. Hanno fra loro qualche buon cantore: sono agilissime nel penetrare entro i cespugli più fitti. Nel volo

sono appena mediocri: poche sono le specie che si alzino fino alle cime degli alberi più alti. Si cibano di insetti, lumache, vermi e simili, ed anche di frutti, e sopratutto di bacche che sovrabbondano nei boschi dei paesi ove queste specie sono indigene.

La famiglia è tanto numerosa che mi veggo costretto a limitarmi a poche specie. Fra le Timalie a me note la più privilegiata è il Bulbul grigio (Pycnonotus Arsinoe). Esso misura in lunghezza pollici 7 1/2, in apertura d'ali quasi 11, l'ala 3 1/4, la coda 3 pollici. Caratteri del genere sono: il becco di mezzana lunghezza, robusto, leggermente curvo sul culmine, piedi vigorosi, ali di mediocre lunghezza colla quinta remigante più lunga delle altre; coda tondeggiante ai lati, piume molto soffici a colori solitamente molto oscuri, se facciamo eccezione pel sottocoda. Questo spesse



Il Bulbul grigio (*Pycnonotus Arsinoe*).

volte è rosso vivace o giallo. L'abito di questa specie è bruno-grigio-scuro sulla testa e tutte le parti superiori, bruno-nero sul capo e sulla gola, grigiastro sul ventre e e sul petto. L'occhio è bruno, becco e piedi sono neri. I due sessi non si distinguono nel colorito.

Al capo di Buona Speranza e nell'Arabia Petrea vive una specie affine che in onore del Vaillant fu detta Pycnonotus Vaillantii. Essa è alquanto più grossa della precedente, un po' più chiara sulla parte superiore, di un bellissimo giallo-zolfo sotto le ali e nel sottocoda.

Si disse più volte che una terza specie di questo gruppo siasi rinvenuta in Ispagna e che quindi abbia acquistato diritto alla cittadinanza europea; ma le mie indagini non mi hanno condotto a constatare tale fatto. L'Africa e l'Asia meridionale sono la vera patria di questa specie; nell'Arabia Petrea è accidentale e in Europa è rarissima. Il primo individuo che venisse scoperto e descritto trovossi dall'Ehrenberg nell'oasi di Fajum, dove ne vidi io pure; ma a latitudini così alte non giunge che accidentalmente. Soltanto al 25° parallelo di latitudine settentrionale si fa più comune. Fin nella Nubia settentrionale l'incontriamo in tutti i boschi di mimosa; nel Sudan

è uno degli uccelli più frequenti. Qui sembra a suo bell'agio nella foresta vergine come nel giardino, fra le mimose, nella steppa, come nei bassi arboscelli delle elevate catene montane; tuttavia siccome ama che il cespuglio o l'albero sul quale si posa sia bene ombreggiato, preferisce nei paesi del basso Nilo il sicomoro a tutte le altre piante.

Questo uccello attira subitamente l'attenzione di chi è avvezzo a prestar orecchio al linguaggio dei pennuti abitatori dell'aria. Allegro, mobile, piacevolissimo, si stabilisce nelle immediate vicinanze dell'abitato e si trastulla senza la minima diffidenza fra le capanne degli indigeni. Più di ogni altra cosa ci affascina il suo canto, essendo uno dei più valenti artisti dell'Africa; fra i pochi che potrebbero misurarsi coi nostri cantori niuno gli è superiore. Il suo canto è sonoro, modulato, armonioso; esso ricorda, sotto molti aspetti, quello del nostro tordo, ma ha una propria impronta che mal si tenterebbe riprodurre con parole. Il richiamo comune ai due sessi suona *ghib ga ghib*. Fra i rami si muove con grande agilità e prestezza; sul terreno saltella con disinvoltura, ma il volo è oscillante ed incerto. Dal mattino fino a tarda sera è sempre in attività, sempre vivace ed insofferente di riposo, e, come ci annunzia la lieta canzone che echeggia senza interruzione, sempre vispo ed allegro. Durante le brevi pause si rizza orgogliosamente, scuote di quando in quando le piume che si prolungano in ciuffo sull'occipite, si guarda gravemente all'intorno e tosto se ne parte saltellando, esaminando a destra e sinistra fiori e foglie se non celino quanto occorre a saziare l'appetito. Quando le mimose sono in fioritura vi prende volontieri dimora, cibandosi quasi unicamente di coleotteri che si ascondono nell'interno de' piccoli fiori gialli, ed avviene spesso che per snidarli s'imbratti la faccia del polline giallo, il che gli dà un'aria comica da non dire. Oltre i coleotteri becca anche i bruchi ed insegue per lunghi tratti le farfalle che si vede volar dinanzi. Nella stagione de' frutti si nutre di bacche.

Questo uccello s'incontra per coppie o per piccole famiglie, a seconda della stagione. Le coppie si amano grandemente, così pure le famiglie. La loro concordia non è turbata neppure nel periodo della riproduzione, perchè si trovano di frequente parecchie coppie, se non sul medesimo albero, nel medesimo giardino, oppure nello stesso cantuccio del bosco. Le coppie covano più o meno tardi a seconda dei luoghi. Nelle latitudini nordiche l'incubazione avviene nei mesi della nostra primavera, nel Sudan invece succede nelle prime settimane della stagione piovosa, la quale, come è noto, annuncia appunto la primavera. Il nido è collocato ne' fitti cespugli, ed è semplice, sottile, trasparente, quantunque costrutto con artificio. Esternamente viene composto di fine radici, steli e simili sostanze intessute assieme colle ragnatele: internamente è fatto di fine fibre corticali. Le uova, proporzionatamente piccine, sul fondo bianco-rossiccio sono sparse di macchie bruno-scure e grigio-azzurre disposte a corona verso l'estremità ottusa. Intorno alla riproduzione non mi fu dato raccorre notizie più precise.

I popoli dell'Africa settentrionale non si danno certamente la briga di tendergli insidie per indi allevarlo, ma nell'India le specie affini sono grandemente apprezzate non tanto pel canto, del quale invero i viaggiatori non ci tengono parola, bensì per gl'istinti bellicosi. Nell'isola di Ceylan i nativi si divertono a fare combattere fra loro i Bulbul (Pycnonotus haemorrhous), ed a tal uopo si tolgono dai nidi i maschi, si legano con una funicella e si abituano a partire e ritornare sulla mano del custode. I due combattenti vengono lanciati l'uno contro l'altro, ma, per mezzo della cordicella, vengono tosto separati quando il furore della lotta minaccia di tornare esiziale all'uno dei due.

Le Timalie propriamente dette (TIMALIA) appartengono all'Asia meridionale. Esse hanno becco molto forte, ben compresso lateralmente e ricurvo sul culmine, piedi robusti con lungo dito posteriore e forti unghie, ali corte assai arrotondate colla quinta e sesta remiganti più lunghe, coda di mezzana lunghezza e tondeggiante, setole ben pronunciate a mustacchi alla radice del becco.

La Timalia dalla testa rossa (TIMALIA PILEATA) è bruno-oliva sulle parti superiori, cinerina ai lati del collo e della nuca, tinta di bruno-ruggine sulle remiganti e sulla coda, il sincipite e la regione dell'orecchio sono bianchi, il vertice rosso-ruggine vivo, la gola, il collo ed il petto bianchissimi, il collo con sottili strie longitudinali nere, il ventre color ruggine pallido tinto di bruno-oliva ai lati. L'occhio è rosso-cupo, il becco nero, il piede color carne. Misura in lunghezza pollici 6 3|4, l'ala 2 3|8, la coda 2 4|5.

Questa specie venne scoperta dall'Horsfield nell'isola di Giava, altri naturalisti dopo di lui l'osservarono anche nell'India. Horsfield, dandone una breve descrizione, nota come una singolarità che il canto del maschio si compone soltanto dei cinque suoni *c*, *d*, *e*, *f*, *g* ripetuti colla massima regolarità a brevi intervalli. Il Bernstein ci dà più minuti particolari. « La timalia dalla testa rossa, così dice, abita in coppie i fitti cespugli che attorniano i boschi estirpati, ed è assai più comune nelle regioni montane che non nelle piane. Fuori di tali luoghi non la si incontra che raramente, sicchè sfugge spesso alle indagini. Soltanto nelle ore mattutine la si vede più volte posarsi sui rami sporgenti dei cespugli intenta ad asciugare ed a ravviare le piume bagnate dalla rugiada. Il maschio ama, mentre la femmina cova, di far risuonare dal ramo la semplice sua canzone, ed intanto lascia pendere negligentemente la coda e pare indifferente a tutto quanto gli succede dintorno. Quando invece è eccitato od osserva qualche oggetto che gli paia sospetto, rizza le piume del pileo ed alza la coda allargandola: il suo richiamo ha una certa somiglianza con quello della nostra passera mattuggia.

« Il nido si trova entro fitte macchie a poca altezza dal suolo, di solito poco lungi dal luogo ove s'ode cantare il maschio. Nell'esterna forma ha qualche analogia col nido del cannare cione, è come questo in foggia di conca piuttosto profonda; ma ne differisce per la imperfetta struttura. D'ordinario è aperto superiormente, ed in altri casi è chiuso superiormente ed aperto di fianco. Tutti i nidi di questa specie da me trovati constarono unicamente di foglie dell'alang-alang, quelle però che vengono impiegate nelle pareti interne sono più fine e tessute assieme con molto maggior accuratezza che non quelle delle pareti esterne. In generale esso è lasso e poco duraturo sicchè, se non lo si leva con gran cura, è facile che si sfasci o che almeno si sformi. Ciascun nido contiene due o tre uova che, su fondo bianco e poco splendente, sono sparse di macchiuzze e punti bruno-rossi più o meno chiari: questi si fanno più grandi e frequenti verso l'estremità ottusa dove formano qualche volta una specie di corona. Fra le macchie bruno-rosse, delle quali ve ne sono sempre alcune più chiare altre più oscure, trovansi sparse, verso l'estremità ottusa, alcune macchie cinerine che sono meno numerose e tali che sembrano essere calcate addentro nel guscio e riescono meno appariscenti ». Null'altro mi è noto circa la vita ed i costumi di questo uccello.

I Crateropodi (Crateropus), che formano un altro genere della famiglia, si riconoscono al corpo vigoroso, al becco forte e lungo, compresso ai lati ed alquanto ricurvo; piedi di mezzana lunghezza e robusti, con dita forti munite di unghie ben ricurve ed aguzze, ali brevi, colla quarta remigante più lunga, coda piuttosto lunga, graduata, composta di penne larghe; finalmente con piume ricche e compatte con colori poco appariscenti.

Il Crateropodo (*Crateropus leucopygius*).

Il Crateropodo (Crateropus leucopygius) è superiormente bruno-cioccolatto; sul pileo sulla faccia e sul groppone bianco, sull'addome grigio-bruno con macchie semicircolari formate dai bianchi margini delle piume, le remiganti e le timoniere sono striate finamente di scuro in senso trasversale. L'occhio è rosso-carmino scuro, il becco nero, il piede grigio. Misura in lunghezza 10 pollici, in apertura d'ali 13 1/2, l'ala 4 1/3, la coda 4 1/6. Le femmine non si distinguono pel colorito dal maschio, ma sono alquanto più piccole. Ne' giovani il vertice è grigio-azzurro e le piume del dorso hanno gli orli chiari.

Il crateropodo trovasi nelle boscaglie d'Abissinia, ricchissime di cespugli; una specie affine s'incontra spesso nel Sudan orientale; il primo preferisce il monte, il secondo il piano. Ne' costumi le due specie si rassomigliano. Sanno attirarsi l'attenzione infondendo vita e movimento alla foresta. È difficile trovare schiamazzatori peggiori di questi. Essi

non sono mai soli, vivono costantemente in compagnia, per solito in branchi di otto a dodici individui. Abbandonano nel medesimo istante un dato cespuglio, trasportansi tutti insieme su un secondo, vi si sparpagliano, vi penetrano attraverso in ogni senso, si raccolgono di bel nuovo all'altra estremità, ripetono i gridi e volano più innanzi. Essi non amano che i cespugli più intricati e si disputano il posto cogli uccelli topi. Non toccano che volando gli alberi d'alto fusto. Per queste abitudini di ficcarsi in tutti i più riposti nascondigli del bosco, nulla v'ha che sfugga alla loro attenzione, sicchè non manca mai ragione di nuove strida. Quando uno incomincia subito gli altri lietamente gli fanno coro, ed il primo che cessa è anche il primo a ricominciare. Questi uccelli destano ira e riso: irritano il cacciatore mettendo in fuga la selvaggina, lo divertono coi loro lazzi. Il loro verso, senza essere nè troppo armonioso nè troppo modulato, è difficilissimo a descriversi. Io lo tentai invano mentre li spiava sui luoghi stessi colla matita ed il libro delle note in mano; le sillabe però che si avvicinano più sarebbero queste: *garegara gare ghighek gara gara ghera ghera gagak*, poi in tuono più alto *tara taar tarat*. Questi gridi, pronunciati tutti uno dopo l'altro, vengono ripetuti tuttavolta sei od otto volte. Se gridasse uno alla volta sarebbe meno difficile il trascriverli, ma tutta la brigata schiamazza in coro, e ciascuno cerca di sorpassare l'altro, dal che ne viene una confusione indescrivibile.

Questi uccelli sono poco buoni volatori. Non avviene mai che per propria elezione si alzino a qualche altezza, ed anche nel caso di pericolo non si decidono a percorrere tratti di qualche lunghezza. A preferenza cercano rifugio ne' cespugli e vi si appiattano. Volando battono l'ali con forza e rapidità allargandole insieme alla coda, e vanno così ondeggiando qua e là.

Nello stomaco trovai avanzi di insetti, ma eziandio di foglie, gemme e fiori. Circa la propagazione nulla posso dire. Anche questi cenni dovetti attingerli al mio libro *Risultati, ecc.*, non essendomi note altre osservazioni in proposito.

Nell'India, ed in generale nell'Asia meridionale, i crateropodi sono rappresentati da uccelli affini che formano il genere Garrulax, e che noi potremo nominare tordi garruli. Molti sogliono annoverarli nel genere precedentemente descritto, ed anche a me sarà concesso di passarne sotto silenzio i caratteri. Anche ne' costumi si osservano grandissime analogie.

Il Garrulax leucolophus, o Tordo garrulo dal ciuffo bianco, è un grosso uccello della lunghezza di 12 pollici con pollici 15 1/2 di apertura d'ali, e di cui tanto l'ali che la coda misurano in lunghezza 5 pollici. La testa, eccettuate le redini nere, la nuca, il collo ed il petto sono bianchissimi, tinti di grigio ai lati; il resto dell'abito è bruno-olivastro-rossiccio, le remiganti e le timoniere sono più scure sul vessillo interno che non sull'esterno.

Si trovano in branchi numerosi nei boschi dell'Imalaja. Riunati in brigate di venti e più individui danno ad intervalli in tali scrosci di risa che anche l'uomo più indifferente non può a meno di restarne sorpreso, ed invero in modo assai disaggradevole, perchè non ha propriamente nulla di melodioso. Si cibano di insetti, lumache e vermi: nell'inverno di bacche. Gli insetti in parte li cercano sul terreno, a guisa dei tordi, frugando tra le foglie ammucchiate dal vento, in parte li beccano sulle foglie stesse, quando colgono le bacche dai grappoli.

Il nido è una gran massa di muschi, erbe e radici ammassate fra il fitto fogliame di qualche macchia. La covata consta di poche uova bianchissime.

Frith ci fornisce alcuni cenni sulle abitudini di una specie affine, il Tordo garrulo della Cina (Garrulax chinensis) osservato in schiavitù, dicendoci che è sommamente domestico, che ama di essere accarezzato e che, lisciato colla mano, addimostra visibile compiacenza allargando le ali ed assumendo strani atteggiamenti. Era per natura buon cantore e possedeva in alto grado la facoltà imitativa. Singolare era il modo con cui

Il Tordo garrulo dal ciuffo bianco (*Garrulax leucolophus*).

faceva i suoi pasti. Esso soleva porre i pezzetti di carne cotta, o qualsiasi altro minuzzolo, tra i bastoncini della gabbia prima di cibarsene. Se gli si dava un'ape od una vespa le si precipitava addosso, ma prima di cibarsene soleva farsi pungere più volte nella sua coda spiegata. Con ripetuti colpi di becco schiacciò contro il suolo un grosso scarafaggio: nello stesso modo uccise una serpe lunga circa un piede trapassandole col becco il capo. Tenendole di sopra un piede, secondo l'usato costume, a poco a poco dilaniandola col becco la ridusse a piccoli pezzi e la mangiò.

* * *

Lungo i limpidi ruscelli delle nostre catene montane l'attento osservatore discopre se non dovunque, in certi luoghi più opportuni, uno degli uccelli più graziosi del nostro continente, il Merlo acquaiolo (Cinclus aquaticus). Il volgo ha dato a questi uccelli varii nomi che esprimono la sua affinità coi tordi; il naturalista deve pure riconoscerla. Il merlo acquaiolo è senza dubbio da porsi coi tordi, sebbene, secondo ogni verosomiglianza, non lo si debba ascrivere alla famiglia dei tordi propriamente detti, e meriti di essere elevato a rappresentante di un gruppo speciale che può essere detto un genere, e, se si vuole, anche una famiglia, giacchè in realtà è qualcosa più che un genere. Per quanto sia grande l'analogia fra i tordi e i merli acquaioli, l'attenta indagine ci dimostra, per così dire, che gli uni e gli altri hanno peculiarità loro proprie. Il capo è svelto, sebbene grazie alle foltissime piume appaia di sorprendente grossezza; il becco debole, diritto, col culmine alquanto rivoltato all'insù, colla punta alquanto uncinata, compresso ai lati e restringentesi sul davanti; le narici possono essere chiuse da una membrana, il tarso è alto ma robusto, le dita lunghe con le unghie molto adunche, robuste, strette, a margini taglienti; le ali sono straordinariamente brevi, ben tondeggianti, e quasi di eguale lunghezza; la prima remigante è brevissima, la terza è la più lunga e la quarta all'incirca la agguaglia. La coda, che appare quasi mozza tanto è corta, ha le penne molto lunghe, alquanto tondeggianti in punta, e quasi d'uniforme lunghezza. Il piumaggio può paragonarsi soltanto con quello delle gralle e dei palmipedi, con quello degli uccelli terrestri non offre la più piccola analogia. Soffice, folto e molle come ne' natatori, esso si compone di piume e di piumini.

L'interna struttura ci offre essenzialmente quei caratteri che riscontriamo in altri cantatori, ed anzitutto un apparato vocale ben sviluppato: ma le ossa, tolte alcune parti del cranio, sono tutte piene di midollo, ossia non pneumatiche. La lingua è stretta, intagliata alla punta e brevemente sfilacciata con fini dentelli laterali sul davanti. L'esofago è angustissimo, il ventricolo succenturiato si prolunga in foggia di otre, lo stomaco propriamente detto piccolo e piuttosto muscoloso. Ben sviluppate sono le ghiandole del groppone che segregano la sostanza grassa necessaria a lisciare ed a dare untuosità alle piume; così anche le ghiandole nasali che negli altri cantatori sono tanto piccole che appena si possono distinguere.

I merli acquaioli sono molto diffusi, essi abitano il continente antico ed il nuovo, massimamente le regioni settentrionali, ma si rinvengono anche sulle catene meridionali, per esempio sull'Imalaja e sulle Ande. Le poche specie si somigliano ne' costumi, e basterà la descrizione della specie germanica per farci conoscere anche gli altri membri della famiglia.

Il merlo acquaiolo è lungo pollici 7 1|2, ha pollici 11 1|3 d'apertura d'ali, l'ala misura pollici 3 1|2, la coda 2 1|6. La femmina è di alcune linee più breve, e di circa mezzo pollice minore è l'apertura delle ali. Il colorito delle piume è semplice ma gradevole all'occhio. La testa, la nuca e la parte posteriore del collo sono bruno-fulvo, le piume delle altre parti superiori color ardesia con orli neri, la gola ed il collo sono bianco-latte, il ventre e la parte inferiore del petto bruno-scuro, la parte superiore del petto bruno-rosso. Ne' giovani le piume color ardesia-chiaro delle parti superiori sono marginate di scuro, quelle bianco-sucide delle parti inferiori sono marginate di scuro con strie parimenti oscure.

Alberga in tutte le catene montane dell'Europa (1), tolte forse le Alpi Scandinave,

(1) Il merlo acquaiuolo si trova in ogni parte d'Italia, lungo i torrenti montani. (L. e S.)

che pur sono ricchissime di corsi d'acqua. Ne' luoghi che meglio si confanno ai suoi bisogni lo troviamo frequentemente, in niun luogo però è comunissimo. Il merlo acquaiuolo, che vive nel settentrione della Scandinavia, è sempre più oscuro che il nostro di Germania e quello di Grecia e di Spagna, e forse vuol essere considerato siccome una specie distinta. Lo si rinviene anche fuori dell'Europa, per esempio nella maggior parte dell'Asia centrale, nella Palestina e nell'Asia minore, e fu osservato eziandio nell'Africa di maestro. Nelle estreme parti meridionali ed orientali dell'Asia come anche nelle settentrionali e nelle meridionali d'America viene sostituito da specie affini.

Predilige le rive dei limpidi ruscelli che scorrono fra l'ombra dei boschi, e sono tanto frequenti nelle nostre catene montane di primo e second'ordine. Risalendo i ruscelli va fino alla regione dei ghiacci, oppure fiancheggiandone il corso scende fino alla pianura, che invero non ama molto. Ove sono tali ruscelli anche il merlo acquaiuolo si trova, fatta forse eccezione per quelli le cui acque son fatte impure dagli usi dell'industria, dalle ruote delle fabbriche, ecc. Fedele ai luoghi prescelti, ve lo troviamo in tutte le stagioni, e neppure li abbandona durante l'inverno il più rigoroso. Cercando esso l'alimento non già sulle rive ma nell'acqua stessa del ruscello, sa scegliere quei tratti che, restando liberi dalla crosta ghiacciata gli concedono di tuffarvisi quando meglio gli piaccia. Più frequentemente lo troviamo presso le cascate ovvero in prossimità delle sorgenti o dove la corrente è più forte, perchè la rapidità della corrente in questo secondo caso e qualche maggior grado di calore nel primo si oppongono alla formazione del ghiaccio. Quanto più impetuosa è la corrente, quanto maggiore il numero delle cascatelle, laddove insomma più spumeggia il torrente, troviamo più frequentemente questo uccello che si compiace appunto di tali luoghi. Più della cascata e de' suoi vortici, esso ama trattenersi sul lembo delle tranquille superficie a qualche distanza, probabilmente per beccarsi a tutto agio quell'alimento che la corrente gli conduce. Ciascuna coppia occupa all'incirca il tratto di un miglio, e corre su e giù entro questo limite, senza però allontanarsi mai dalle sponde del ruscello. Ove finisce il territorio di una coppia comincia quello dell'altra, e così se ne possono incontrare per tutto il corso del torrente, dalle sue origini fino alla foce.

Non si può imparare a conoscere il merlo acquaiuolo senza provare per lui vive simpatie; la singolarità s'accoppia in lui alla grazia, le sue doti sono affatto speciali. Corre fra i ciottoli del letto coll'agilità e la sveltezza della cutrettola e dei piovanelli, alzando ed abbassando la coda nonchè tutta la parte posteriore del corpo; dalle pietre scende nell'acqua fino al petto, poi s'approfonda sempre più fino agli occhi ed anzi finchè l'acqua lo ricopra, e così passeggia sott'acqua malgrado il freddo o forse anche la crosta giacchiata alla superficie, secondo la corrente o contro di essa come se camminasse all'aperto. Fu detto che possa resistere sott'acqua per diversi minuti, ma l'Homeyer, coll'orologio alla mano, ha osservato che la completa immersione non oltrepassa il tempo di un venti secondi. Si getta senza esitare fra i gorghi e le rumorose cascate, va a guado e, se occorre, nuota con tale facilità da vincere al paragone i nuotatori, giovandosi, in caso di bisogno, delle brevi ali come di remi, e fendendo l'acqua, quasi direi, con quella stessa facilità con cui lo vediamo attraversare al volo la massa argentina del fiume che si getta verticalmente dalla roccia. Non c'è alcun altro uccello che sappia fare altrettanto; nell'acqua è veramente mirabile a vedersi. Non sempre s'avanza gradatamente a guado nell'acqua, spesso avviene che dal punto che gli serve di osservatorio si precipiti improvvisamente al fondo simile alla rana più che al martino pescatore. Volando ci ricorda quest'ultimo, ma più ancora il nostro scricciolo. Posto in fuga

lo vediamo battere rapidamente l'ali tenendosi sempre alla medesima altezza sul ruscello del quale segue, fuggendo, il corso sinuoso. Arrivato ove gli si offre un sicuro asilo tosto s'arresta, ma non è raro il caso che si sprofondi improvvisamente nell'acqua attrattovi dalla preda che vi ha scorto. Quando si vede inseguito è capace di attraversare distanze di quattrocento o cinquecento passi; ma per l'ordinario si accontenta di svolazzare di pietra in pietra. Quando il cacciatore gli va dietro, sicchè si vede in gran pericolo, suole ergersi in alto sorpassando perfino le cime degli alberi che fiancheggian il fiume, nè è raro che in simili circostanze si scosti dal corso del torrente, e che, descrivendo ampii giri, o si spinga innanzi o faccia ritorno al punto dal quale è partito. Quando è ben certo di non essere molestato, così almeno osservò l'Homeyer, succede talvolta che ad un tratto s'arresti nel volo, librandosi su un dato punto per qualche istante, e precipiti poscia colle gambe protese nell'acqua per tuffarvisi.

Quantunque noi possiamo dimostrare con tutta sicurezza la perfezione dei due sensi la vista e l'udito, male non ci apporremo attribuendo anche agli altri sensi una notevole perfezione. Le facoltà intellettuali sono senza alcun dubbio sviluppate, sono uccelli avveduti, prudentissimi ed all'occasione furbissimi. Sanno distinguere assai bene l'amico dal nemico: qualunque sia il luogo ove si trovi vediamo questo uccello non dirò pauroso, ma attentissimo a quanto gli succede d'intorno. Se qualche persona si avanza nel suo territorio si da a pronta fuga, quand'anche quella non si presenti con ostile aspetto; e la medesima cautela usa cogli animali predatori di qualsiasi specie. Eppure questo uccello che troviamo pauroso e timido nella Serra Nevada come fra i ghiacci delle Alpi Svizzere e i dirupi della Lapponia, sa avvezzarsi benissimo alla presenza dell'uomo, e diventa perfino confidentissimo allorquando si è ben convinto che niun pericolo lo minaccia. Nella vicinanza dei mulini non manca mai, e di solito il mugnajo ed i suoi famigli sono per lui buoni amici. Avviene perfino che si senta sicurissimo ed a tutto suo agio nel bel mezzo delle borgate. Homeyer vide una coppia di merli acquaiuoli compiere i suoi giuochi senza alcuna esitanza nel centro stesso di Baden-Baden, in mezzo agli alberghi più frequentati, e ciò perchè quegli uccelli avevano appreso per esperienza che in quel luogo niuno avrebbe osato disturbarli.

Come tanti altri uccelli pescatori, il merlo acquaiuolo non ama punto la compagnia di altri individui della propria specie. Si trovano in coppie soltanto durante la riproduzione: la vita di famiglia cessa quando i giovani non hanno più bisogno dell'ajuto dei genitori: dopo ciascun individuo sta da sè sebbene i due individui di una coppia si ricerchino. Se qualche temerario osa introdursi nel distretto di una coppia ne viene tosto una lotta accanita che finisce per solito coll'espulsione dell'intruso. Perfino i figli appena sono capaci di provvedere a sè stessi vengono abbandonati dai genitori al loro destino, e davvero noi non possiamo bene concepire come riescano con tanta facilità a trovarsi una nuova dimora. Il merlo acquaiuolo non si cura degli uccelli d'altra specie, e li guarda con occhio indifferente anzichè amichevole. Colla cutrettola e coi martini pescatori divide spesso in pace la regione in cui trova il suo alimento.

La voce che fa sentire spesse volte, e più allorquando vien posto in fuga, suona come *zer zerb*; il canto del maschio è un cicaleccio sommesso ma molto piacevole, esso consta di suoni sommessi, che si possono ben udire anche a qualche distanza. Alcuni di tali suoni ci richiamano alla mente il pettazzurro, altri il culbianco. Cantano con grande ardore e specialmente nelle belle mattinate di primavera; tuttavia il loro buon umore non scema pei rigori del verno: e finchè il cielo è sereno non cessano dal cantare. « Nel verno quando tutta la natura ci appare assopita, così lo Shinz, ci

fa singolare impressione questo uccello che sfidando il gelo canta posato sui pali o sulle pietre e forse anche sul ghiaccio stesso. Bellissimo è il vederlo, come appena è finita la canzone, tuffarsi nell'acqua ghiacciata e trastullarvisi a suo bell'agio come se l'inverno ed il freddo per esso non esistessero ».

Si nutrono quasi unicamente di insetti e di larve. Mio padre trovò nel loro stomaco moscerini, frigance, effimere e parecchi piccoli coleotteri, minuzzoli di piante ingoiati verosimilmente per semplice caso assieme agli insetti, e sassolini quali sogliousi inghiottire da molti uccelli per agevolare la digestione. Gloger ci dice che nell'inverno consumano eziandio certi piccoli molluschi e pesciolini per lo che acquistano un certo sapore di olio di pesce: altri osservatori dicono di non avere trovato nel loro ventriglio nè pesci nè avanzi di pesce; ma è fuor d'ogni dubbio che la carne di pesce si confà loro pienamente. Conosco certi scolaretti del villaggio vicino al mio luogo che scoperto un nido di merli acquaiuoli ne allevarono i piccini a furia di pesciolini presi con grande fatica nel vicino fossatello, e li videro con tal cibo crescere e prosperare a meraviglia. Un mugnaio mio amico mi disse che una coppia di questi uccelli ha fatto del suo mulino il centro del suo piccolo regno, e che quando il freddo è assai intenso beccano volentieri anche in sua presenza la grascia colla quale si unge l'asse delle ruote. La maggior parte del loro alimento raccolgono dalle acque del ruscello collo impadronirsi delle sostanze alimentari che l'acqua seco trasporta; inseguono attivamente gli animalettti acquatici.

Intorno alle abitudini quotidiane del merlo acquaiuolo Homeyer mi comunica quanto segue: Finchè l'acqua del ruscello si conserva limpida e chiara l'uccello vi si trastulla nella sua usata maniera. Appena spunta il primo raggio di sole esso è già in movimento, e fino a notte non si dà riposo. Nelle ore mattutine canta con ardore, e nel tempo stesso caccia esercitando tutte le arti di cui è capace. Di tempo in tempo qualche intruso lo provoca al combattimento, ma questa non è che una breve interruzione; la lotta è presto decisa, e l'usurpatore vòlto in fuga. Circa il mezzodì si sottrae ai raggi ardenti calandosi fra i sassi o fra le cavità delle radici. Preferendo quei punti ove la ripa sporge sul ruscello vi passa alcune ore col suo petto bianco rivolto verso l'acqua, perchè anche questo tempo non deve essere affatto perduto, nè devono sfuggire al tutto le utili prede. Verso la sera ripiglia la pesca, la caccia, il canto, ed i suoi esercizii da palombaro; poi si reca al consueto notturno nascondiglio, cioè in qualcuna di quelle cavità che tosto si appalesano per tali dalla maggior quantità di sterco che vi si trova ammassato. Finchè dura il bel tempo il merlo acquaiuolo è sempre desto, allegro, nè gli viene mai a mancare il buon umore: ma se sopravengono le pioggie e le chiare acque del ruscello si intorbidano, allora gli riesce difficile procacciarsi la necessaria quantità di alimento, ed è costretto a ricorrere a tutti gli artificii. Lo vediamo in tal caso abbandonare i suoi luoghi favoriti fra il turbinio delle onde per recarsi a quei punti della ripa ove vi sono de' ciuffi erbosi sporgenti sull'acqua, ovvero anche su piante acquatiche natanti sulla superficie della corrente. Fra tali piante và pascendo a guisa delle anitre, guadando ove l'acqua non è profonda, nuotando ove sia profonda, e rivolgendo col becco le foglie ed i fuscelli per esaminare se non vi siano sul lato opposto animaletti acquatici. Se le pioggie durano a lungo finisce col trovarsi talvolta affamato, e le privazioni mettendolo di malumore, non si ode più il canto e svanisce la solita vivacità. Se il bisogno cresce visita i seni tranquilli che di solito schiva e vi esercita la caccia; ma tostochè l'acqua riprende la trasparenza e il sole risplende sull'orizzonte, il merlo acquaiolo riassume di nuovo la sua letizia ed appare felice e contento più di prima.

Intorno alla propagazione mio padre pubblicava or faranno più di quarant' anni minuti particolari che vennero di recente completati. « Il merlo acquaiuolo, così egli scriveva, se non è disturbato cova una sola volta, in via eccezionale due volte nel corso dell'anno, la prima delle quali nell'aprile. Incomincia a fare il nido nei primi del mese ed a deporre le uova circa la metà. Il nido trovasi sempre vicino all'acqua, ma specialmente colà ove una rupe sporge su essa, dove qualche ontano, diga od argine, offre opportuno ricetto, ovvero anche sotto ai ponti, nelle volte ove stanno infisse le ruote dei mulini, e perfino fra le pale delle ruote istesse se per qualche tempo restano nell'inazione. I luoghi ove nidifica volentieri sono quelli in prossimità di qualche cascata che salvi il nido dalle insidie dei gatti, delle martore, delle puzzole e delle donnole: pur troppo non si salva sempre dai topi. Or fa qualche tempo, per impadronirmi di un nido posto nella pala di una ruota da mulino, dovetti pregare il mugnaio perchè deviasse la corrente. Esternamente il nido si compone di ramoscelli, steli, radici, foglie, pagliuzze, e talora anche di muschi acquatici e terrestri: internamente è rivestito di foglie. Sebbene costrutto poco saldamente ha le pareti di notevole spessore, internamente è più profondo di una mezza sfera ed ha una stretta apertura; ed è fatto in modo che la cavità in cui si trova è compiutamente riempita: quando l'apertura d'ingresso del nido è troppo grande, allora è coperto di una specie di tetto, come nel nido dello scricciolo, ed in tal caso è fatto per la maggior parte di musco. Di solito il nido occupa buona parte dello spazio interposto fra le pale della ruota, e se la pala si apre è assicurato con tale arte che non può cadere: qualche volta arriva alla lunghezza di due piedi. Vi si trovano quattro o sei uova lunghe da 10 a 12 linee, larghe da 8 ad 8 1/4, di forma molto varia, a guscio liscio, sottile, bianco-lucido, con pori visibilissimi. La femmina le cova con tale amore che prima di abbandonarle si lascia pigliare; ma difficilmente alleva più di due o tre piccini, perchè l'umidità cui il nido è esposto fa marcire parecchie uova ».

« Quando gli adulti non vengono disturbati nel nido depongono l'indole paurosa, e, divenuti fidenti, non mostrano dell'uomo il minimo timore ». Bellissimo è il vederli volare attraverso la cascata per raggiungere il caro nido.

Nemici di questi uccelli sono quei carnivori che s'aggirano di nottetempo e che per ghermire un buon boccone non temono di fare qualche salto nell'acqua. I piccini verosimilmente sono esposti più spesso alle insidie dei gatti, ma gli adulti probabilmente non si lasciano sopraffare nè da gatti, nè da puzzole, donnole o lontre. Gli uccelli da preda non cercano di dar caccia ai merli acquaiuoli, perchè sanno che al loro apparire questi si ritirano tosto nei profondi loro nascondigli. L'uomo in niun paese li perseguita di proposito, e quando li ha imparati a conoscere, li risparmia e li protegge; aggiungerò che la caccia ne è difficilissima, e che certi cacciatori dilettanti non gli fanno per certo gran male. Se non si conosce l'arte di colpire al volo è vano mettersi in capo di averli; una volta che si sono accorti dell'insidia non si raggiungono fuorchè chi sia espertissimo nella caccia. Ancora più difficile cosa è il pigliarli colle reti od altri tranelli che forse tornano opportunissimi finchè si dà caccia ad altre specie (1). Un modo di caccia di solito coronato di buon esito è il seguente descrittoci dall'Homeyer: « Un cacciatore del Voigtland ha trovato il modo d'impadronirsi facilmente del merlo acquaiolo.

(1) Non riesce malagevole prendere i merli acquaioli alla ragna, quando questa sia bene disposta. Cos si può collocare utilmente attraverso ad un ruscello sovra cui passi un ponte. L'uccello avvezzo a volare rapidissimamente sotto di questo non avverte la rete e v'incappa. L. e S.

Giunta la sera aspetta che l'uccello faccia ritorno alla sua notturna dimora, sia fra le canne, sia ne' fori della ripida sponda, e nota il luogo del nascondiglio: poi fattasi completa l'oscurità entra a guado nell'acqua seco portando una lanterna cieca, la quale aperta improvvisamente davanti la cavità ove l'uccello si asconde, talmente lo abbaglia che lo si può afferrare colla mano. L'unico individuo che io sia riuscito a possedere fu preso appunto in tal modo, però non mi fu possibile di avvezzarlo alla gabbia. Ostinato ed altiero si cacciava nell'angolo più remoto del suo carcere rifiutando assolutamente qualsiasi genere di cibo. Lo imbeccai con uova di formica e vermi da farina, ma invano; dopo sei giorni morì. Il suo fine fu commovente, e mi ricordò in qualche modo la favola del cigno morente. Io l'aveva preso per imbeccarlo un'altra volta, quando, intuonando un flebile canto, mi morì in mano ». « Non mi riuscì mai, così il Girtanner, di allevare i merli acquaiuoli. Ne allevava quattro in una spaziosa gabbia, e tutti cibandosi in gran copia di vermi e di uova di formica presero, fin dal primo giorno, a cantare ed a sguazzare nell'acqua, sicchè mi sembravano di eccellente umore; ma pochi giorni dappoi osservai che si bagnavano troppo e che asciugavano a stento. La cosa peggiorò di giorno in giorno, finchè m'accertai non essere infondato il mio sospetto che malgrado i lauti pasti dimagrassero notevolmente. Come è naturale, in tali circostanze la ghiandola del groppone non segrega grasso sufficiente per le penne, le quali, mantenendosi umide più del dovere, generano facilmente infreddature ed altri malanni. I quattro uccelli morirono tutti entro i primi otto giorni di prigionia, ma cantarono e mangiarono fino all'ultimo istante ». Queste osservazioni de' miei rispettabili amici non contraddicono a quelle fatte dallo Tschudi, in questo senso almeno che si trattava di individui adulti. Presi in giovane età lo Tschudi ci assicura che facilmente si abituano alle mosche ed ai vermi, finchè a poco a poco avvezzati al cibo usato per gli usignuoli, diventano domestici e confidenti. Tali casi debbono essere rari assai, perchè non li vedo confermati da altri osservatori, ed invero io non credo che il merlo acquaiuolo possa conservarsi per qualche tempo senza averne specialissima cura. Forse la cosa è possibile soltanto colà ove si può disporre d'acqua in abbondanza, per esempio in un giardino zoologico avente apposito stagno.

* * *

Cabanis trovò opportuno di separare dai merli acquaiuoli un gruppo di uccelli che tutti gli altri naturalisti consideravano strettamente affini ai medesimi, e di incorporarli all'ordine da lui fondato dei Clamatori, perchè, secondo il suo avviso, gli uccelli di quel gruppo non si possono annoverare fra i cantatori. È infatti fuor d'ogni dubbio che la grande maggioranza delle pitte, quelle almeno che io comprendo sotto tale denominazione, non possiedono il dono del canto, secondo le osservazioni che finora possediamo in proposito; ma noi sappiamo che v'ha una specie famosissima nel canto, e questa basta a rovesciare il sistema stabilito dal Cabanis. Noi non negheremo che le pitte siano cantatori di singolarissime forme; ma nello stesso ordine troviam altri uccelli di forme non meno strane, eppure non pensiamo che per questo solo motivo debbono esserne esclusi.

Le Pitte (Pittæ) sono tordi a becco grosso, tarsi alti e coda breve. Hanno il corpo breve ma robusto, collo di mediana lunghezza, testa piuttosto grossa, l'ala, nella quale la quarta e la quinta remigante sono le più lunghe, raggiunge l'estremità della coda che

è molto breve e tronca in linea retta. Il becco è di mediocre lunghezza, ma di notevole robustezza, in alcune specie così grosso che Linneo le poneva coi corvi, duro, compresso per tutta la lunghezza, a culmine alto, incurvato ed intaccato presso la punta; le narici sono per metà ricoperte da una nuda membrana. I piedi sono svelti ed a tarsi alti, il dito interno è congiunto coll'esterno fino alla prima articolazione. Le piume sono fitte, e nel maggior numero delle specie splendono dei più vivaci colori.

La famiglia venne divisa in parecchi generi a seconda della forma del becco, secondo la disposizione e la proporzionale lunghezza delle remiganti, e forse anche secondo i colori. Siccome però i caratteri distintivi sono di poca importanza ed i costumi delle specie sono pressochè identici, non è d'uopo che noi ci curiamo di tali suddivisioni.

Una delle specie più conosciute è il Nurang dell'Indostan (Pitta bengalensis). Il dorso, le scapolari e le copritrici dell'ala sono verde-azzurro, le copritrici superiori della coda azzurro-pallido, il mento, il petto ed i lati del collo sotto la regione auricolare sono bianchi, le parti inferiori, ad eccezione di una macchia rosso-scarlatta sul basso ventre e sul sottocoda, giallo-bruniccio; una stria lungo il mezzo del capo ed un'altra che dalle redini attraversa l'occhio all'indietro sono nere, il sopraciglio bianco, le remiganti sono nere colla punta bianca, le prime sei remiganti primarie hanno parimente delle macchie bianche, le secondarie sono orlate esternamente di verde-azzurro, le timoniere sono nere coll'estremità azzurro-scura, una macchia scapolare azzurra. L'occhio è bruno-nero, il becco nero, il piede giallo-rossiccio. Misura in lunghezza 7 pollici, l'ala pollici 4 1/2, la coda pollici 1 2/3. Il nurang si trova in tutte le provincie dell'India e dell'isola di Ceylan, ed è in certi distretti comunissimo.

Il Pulih (Pitta angolensis), uno degli uccelli più eleganti dell'Africa occidentale, ha forme più robuste ma gambe più brevi del nurang cui, del resto, molto si assomiglia e per colori e per disegno. Le piume delle parti superiori sono verdi con debole riflesso metallico, il pileo e una stria a forma di redine e le remiganti sono nere, ma la terza, la quarta, la quinta e la sesta di queste ultime hanno una macchia bianca alla base; la coda e le copritrici inferiori delle ali sono nere, le estremità delle copritrici delle ali e delle piume del groppone azzurro-berillo; il sopraciglio e la gola bianco-rossiccio-rosa; la parte superiore del petto color ocra, il basso ventre rosso-scarlatto-chiaro. Il becco è nero-rossiccio, il piede color-carne. Misura in lunghezza pollici 6 1/4, le ali pollici 4, la coda 1 2/3. Patria di questa specie è gran parte dell'Africa di ponente.

La Pitta strepitante finalmente (Pitta strepitans) è di un bel verde-oliva sul dorso e sulle ali, verde-rame sulle scapolari e sulle copritrici delle ali, bruno-ruggine sul pileo con una sottile stria nera sul mezzo del vertice, nero sulla gola, sulla nuca e sulla regione auricolare; le parti inferiori sono giallo-fulve ad eccezione di una macchia nera sul ventre e di una macchia contigua rosso-scarlatto che si estende alle penne del sottocoda; la coda e le sue copritrici superiori, come anche le remiganti anteriori, sono nere, la quarta, quinta e sesta delle remiganti primarie hanno alla radice una macchiuzza bianca. L'occhio è bruno, il becco bruno-scuro, il piede color carne. Misura in lunghezza pollici 7 1/2. Abita la costa orientale d'Australia fra le baie Macquarie e Moriton.

Le pitte appartengono all'emisfero orientale ed abbondano in certe foreste de' paesi intertropicali; nel nuovo continente mancano affatto. L'India e le isole limitrofe debbono

considerarsi siccome la vera loro patria; sul continente d'Australia non vivono che poche specie; nell'Africa occidentale, per quanto ci è noto finora, non si trova che la specie detta pulih. Delle trentatrè specie enumerate dal Wallace in un quadro ch'egli fece della famiglia, sei appartengono all'Africa ed all'Asia, due all'Australia, e venticinque alle isole della Malesia. Da poco tempo hannosi ragguagli intorno alla dimora ed ai costumi di questi uccelli; tuttavia in generale dobbiamo dire che la storia di questi uccelli è ancora assai poco conosciuta. Quanto in proposito abbiamo di meglio ci venne fornito dal Bernstein, dal Jerdon e dal Wallace: io lo riepilogherò succintamente.

Quasi tutte le pitte sono abitatrici dei boschi ove prediligono quelle parti che sono ben provviste di bassi arboscelli e di cespugli. Solo eccezionalmente prendono dimora su rocciose pendici scarsamente coperte di bassi sterpi; per la maggior parte trattengonsi in quelle vergini selve che, coprendo il centro di quelle isole, sono per l'europeo inaccessibili o poco meno. La natura di simile dimora ne rende difficile la caccia od anche la semplice osservazione. « Il mio miglior cacciatore, così il Wallace, durante un soggiorno di due mesi fatto nell'isola Buru, vide più volte una delle specie indigene, ma non potè mai ucciderne neppur una. Pernottando una volta in una capanna abbandonata potè ucciderne due adulte, ma ciò costò caro a me ed a lui, che fu talmente offeso dalle spine da dover rinunciare per ben due settimane al servizio che mi prestava..... L'unico luogo ove mi riuscisse di trovare ed uccidere un discreto numero di pitte fu l'isola Lombok, dove havvi una specie assai comune in certe regioni sabbiose sparse di scarsa e bassa vegetazione. Qui io spesi alla caccia buona parte del mio tempo, aspettando pazientemente l'opportunità di un buon tiro alle pitte, che ad intervalli mostravansi su lontani arbusti ».

Ne' movimenti debbono essere oltremodo leggiadre. Dice il Wallace che non si mostrano mai affrettate, il che, probabilmente, vuole essere inteso in questo senso che volano assai di rado. Procedono sul terreno a grandi salti, riposando di quando in quando su un tronco o su un arboscello, e soltanto quando si vedono inseguite volano in direzione rettilinea per lunghi tratti e senza mettere alcun grido.

Bernstein ci dice che nei costumi offrono analogia col codirossone, che fanno sul terreno grandi salti e che ogniqualvolta si soffermano muovono la corta coda che tengono di solito eretta. Esse si fermano a preferenza su punti elevati, pietre e simili, per meglio spiare gli insetti che spesso raggiungono saltellando; pare all'incontro che non si trattengano volentieri sulle piante e che amino trastullarsi sul suolo. Il Jerdon le dice poco atte al volo, ed anzi crede possibile che gli uragani le scaccino dalle usate regioni, respingendole in altre dove di solito non si trovano. Così compaiono nel Carnatico (provincia dell'Indostan) sul principiare della stagione calda quando soffiano impetuosi i venti di terra e, quantunque assai timide, vanno lamentevolmente cercando rifugio nelle capanne dei nativi ed in qualsiasi sorta di edificio che possa loro concedere rifugio. Il primo nurang visto dal Jerdon si era ricoverato nell'ospedale di Madras; più tardi ne ebbe parecchi che eransi parimente rifugiati in altro luogo. D'ordinario si vedono isolati, ma talora avviene che si associno in qualche numero, ed il citato naturalista ne vide trentaquattro assieme.

La voce, che del resto si ode rade volte, è tanto singolare che si distingue facilmente da quella di qualsiasi altro uccello. Come ci viene riferito dal Wallace, essa consiste in due note sibilanti, la prima breve, l'altra un po' più lunga che le succede immediatamente. Quando si sentono pienamente sicure vanno ripetendo il grido coll'intervallo di uno o due minuti. In alcune specie il richiamo consta di tre note; il nurang

pronuncia chiaramente le sillabe *evic eia*, la pitta strepitante la frase inglese *want a wacth*. A quanto pare, nella specie indiana non si osservò un vero canto; il Thomson invece dice piacevolissimo il verso del pulih. « Questo uccello gode di tale e tanta considerazione presso gli indigeni del territorio di Tinne, che danno l'epiteto di *pulih* alle persone di facile e poetico eloquio ».

Diversi insetti, massimamente coleotteri e neurotteri, vermi e simili, formano il cibo ordinario delle pitte. Fu detto più volte che si cibano principalmente di formiche, ma il Wallace nota espressamente di non averne mai trovato alcun indizio nel loro stomaco e di non averle mai vedute dar caccia alle formiche. Gould giudica probabile che le specie di Australia oltrechè di insetti si nutrono di bacche e di frutti, ma non ne ha potuto fare in proposito alcuna precisa osservazione. Coi tordi hanno in comune il raccogliere la preda esclusivamente sul terreno, coi merli acquaiuoli hanno comune l'usanza di andare nell'acqua in traccia di cibo.

Tutte le specie di questa famiglia, per quanto almeno ci è noto finora intorno alla loro riproduzione, costruiscono il loro nido o sul terreno o a poca altezza dal medesimo. Bernstein ne trovò uno che era ben nascosto dietro una zolla ed era costrutto senza artificio con ramoscelli e steli. Lo Strange disse al Gould che tutti i nidi da lui scoperti si trovavano su nodi di piante di fico vicinissimi al suolo, e si componevano esternamente di ramoscelli, internamente di musco, foglie e corteccie. Un altro nido descrittoci dal Jerdon constava essenzialmente di fine radici ed altri steli flessibili, ed internamente era reso liscio mediante pochi crini. Le uova sono descritte dal Bernstein di forma elittica e bianco-lucente; quattro uova, esaminate dallo Strange, su fondo giallognolo avevano macchie irregolari bruno e grigio-cupe. Non molto differenti erano quelle esaminate dal Jerdon, le quali su fondo bianco-verdiccio erano sparse di poche macchie rosse ed oscure. Finora non sappiamo se covino ambidue i sessi o se la femmina soltanto; bensì sappiamo che i genitori amano grandemente la prole, ed in caso di pericolo ricorrono agli infingementi onde salvarla.

Hodgson parlando della specie indigena del Nepal dice che si piglia con facilità, il che ci viene pienamente confermato dal Bernstein. Anche lo Strange dice che imitandone il singolare richiamo la specie australiana si lascia attirare fino alla bocca del fucile. Nelle isole Aru i ragazzi dei nativi fanno con buon successo la caccia alle pitte ficcandosi con destrezza fra i cespugli e maneggiando con grandissima abilità i loro archetti. Wallace osserva che il cacciatore pratico s'accorge dell'avvicinarsi delle pitte allo stormire delle foglie, e che, illuminate favorevolmente dalla luce, mandano un bagliore che avverte infallantemente della loro presenza; se il cacciatore improvvidamente si tradisce con qualche movimento, tosto un improvviso luccicare gli manifesta che l'agognata preda ha cercato sicurezza nella fuga. La pitta colpita a morte, così almeno si pretende, cade costantemente sul dorso, offrendosi nel suo più elegante aspetto.

Il Bernstein ci comunica intorno ai costumi delle pitte in gabbia alcune osservazioni ch'ebbe agio di fare su due di esse che prese co' lacci tesi a poca distanza dal nido. « Ne' primi giorni, così ci racconta, erano un pochino diffidenti, ma ben presto si famigliarizzarono al punto che venivano a prendere il cibo dal palmo della mano. A preferenza nutrivansi di piccole locuste, di larve di formica, termiti e simili. Le prime sfregavano contro il suolo cercando privarle dei piedi o delle ali, ma poi, malgrado la durezza di queste parti, si inducevano ad ingoiarle anch'esse. La locusta uccisa veniva acconciata per tal modo nel becco da poterla ingoiare facendone precedere la testa. Durante il giorno si trattenevano esclusivamente sul suolo della loro gabbia, de' posatoi

non si servivano, e perfino durante la notte non vi si appolaiavano che rare volte. Io credo, così conchiude, che non dovrebbe essere difficile lo avvezzarle ad un cibo acconcio ed il trasportarle in Europa, ove sarebbero bellissimo ornamento dei nostri giardini zoologici ».

* * *

« La testa della nostra colonna, che procedeva regolarmente con passo uniforme, si arrestò; ci accorgemmo che aveva trovato qualche ostacolo. Temendo di qualche sinistro affrettai il passo, e scorsi sul terreno una fascia nera larga da 12 a 16 piedi, che tale precisamente ci si presentava l'innumerevole stuolo di migranti formiche che intersecava il nostro sentiero. Aspettare che fossero passate tutte sarebbe stata cosa troppo noiosa, sicchè ci decidemmo ad attraversare quell'esercito saltando colla maggior velocità possibile. Coprendoci fino alle ginocchia di quegli insetti diventati furiosi, riuscimmo infatti ad aprirci la via: malgrado tutto il nostro dimenare le mani ed i piedi, non ci venisse fatto di evitare dolorose morsicature. Codesto esercito, del quale difficilmente si può scoprire d'onde proceda ed ove si diriga, assale tutto ciò che trova sulla propria via, ma ha anch'esso un nemico formidabile negli uccelli che l'accompagnano sempre in gran numero ». Con queste parole lo Schomburgk incomincia la descrizione delle abitudini proprie dei tordi formichieri dei quali sto per trattare.

I Tordi formichieri (MYIOTHERAE) costituiscono una famiglia ricca di generi e di specie che si trova specialmente nell'America meridionale. Molte specie s'accostano assai ai tordi, altre invece ai cantatori nel senso più stretto della parola, ed alcune alle averle. Carattere a tutti comune è, come lo dice il principe di Wied, il piede molto sviluppato a spese dell'ala. « Il becco varia molto, talora robusto, tal'altra elegante, ora a culmine alto, ora foggiato a lesina, qualche rara volta lungo, ma di solito piuttosto breve, rettilineo o curvato. Le ali sono piuttosto brevi e tondeggianti, le remiganti più lunghe sono la terza, quarta e quinta. La coda è or lunga, or breve, or tronca in linea retta, ora arrotondata. Il tarso è di mezzana lunghezza e sempre robusto, le dita generalmente lunghe, sottili, munite di unghie lunghe e deboli che qualche volta prendono la forma di sperone. Le piume sono soffici e variegate ».

Ne' loro costumi questi uccelli probabilmente hanno grande affinità colle pitte, ma certe specie ci ricordano altresì i tordi ed i merli acquaiuoli, ed altre i cantatori. Abitano le estese selve della pianura o gli arboscelli della steppa, evitano i monti. Quanto più vasto, umido e caldo è il bosco, tanto più vi sono frequenti. Alcune specie trovansi in vicinanza dell'abitato, altre non lungi dalle vie battute; ma la grande maggioranza tiensi nascosta nell'interno dei cespugli ove passa i suoi giorni correndo e trastullandosi. Poche sono quelle specie che si trattengono fra i rami dei bassi arbusti, per lo più stanno piuttosto sul terreno. Il volo le affatica sicchè non vi ricorrono che a malincuore nei casi di estrema necessità; anzi ve ne sono che anche in tal caso non si levano da terra, preferendo cercar lo scampo nelle corse affrettate, se forse anche non trovano miglior partito quello di appiattarsi sul terreno. Nella corsa sono abilissimi, in essa gareggiano con qualsiasi altro uccello, perchè non soltanto procedono per salti tanto rapidamente che un cane li raggiunge a fatica, ma slanciansi talvolta su oggetti elevati, ovvero saltano da questi a terra. Correndo o saltando, ci dice D'Orbigny, percorrono immense estensioni.

Senza fare una migrazione regolare sono sempre in continuo movimento; soltanto nel periodo della riproduzione sono vincolati a fissa dimora dall'amore della prole. Quanto alla voce ve n'hanno che fanno sentire qualche cicalio, altri che mandano un fischio ripetuto, altri che garriscono, altri che possiedono un canto breve ma sonoro, altri finalmente che sono sempre muti. Manchiamo di notizie precise circa la loro voce ed attitudine al canto; quanto sappiamo in proposito è pochissimo ed incerto.

Nutronsi specialmente di insetti, tuttavia, come sappiamo dal Kittlitz, ve ne sono che si cibano eziandio di vegetali raccolti per terra. Movendo e svolgendo col becco le foglie cadute, siccome fanno i tordi, vanno snidando la preda; ve ne sono però che razzolano il suolo come fanno i polli per giungere più presto ad ottenere il loro intento. Amano le formiche, ma non si può dire che ne facciano esclusivo alimento; pare anzi che alcune specie considerano la formica come una ghiottoneria e nulla più.

A quanto viene riferito dal Ménétrier questi uccelli nidificano in quei mesi che segnano la primavera nei loro paesi, e depongono in uno incavo poco profondo due o tre uova che su fondo bianchiccio hanno punti rossicci. I piccini abbandonano il nido poco dopo la nascita e seguono indi la madre, alla maniera degli uccelli precoci.

Basterà che io mi limiti ad alcune specie della famiglia. — Una delle più conosciute è l'Occhio di fuoco (Pyriglena domicella) che appartiene al gruppo o tribù dei formivori, o divoratori di formiche. Comprende questo gruppo specie a lunga coda che vivono fra i rami degli arboscelli assai più che non sul terreno. I caratteri di questo genere sono: becco rettilineo, piuttosto robusto, quasi uniforme, con debole intaccatura presso l'uncino, tarsi robusti, dita forti ma non troppo lunghe, munite di unghie piuttosto brevi, sottili e ricurve, ali di mezzana lunghezza nelle quali la quarta remigante è la più lunga, coda discretamente lunga e tondeggiante. Il maschio ha becco, piedi e la maggior parte delle piume di color nero, le piccole copritrici dell'ala bianche, e le grandi copritrici orlate di bianco. L'occhio è color di fuoco cupo, come dice il nome dell'uccello. La femmina è bruno-oliva, giallo-pallido sulla coda e sulla nuca. Misura in lunghezza 7 pollici, in apertura d'ali 9, l'ala 3, la coda 2 3/4.

È comune in tutte le foreste del Brasile, ma specialmente fra i fitti ed oscuri cespugli che formano in quelle uno strato di bassa vegetazione. L'occhio color fuoco spicca mirabilmente fra quelle nerissime piume, il che facilmente rivela la presenza di questo uccello. La voce è un sibilante garrito. Kittlitz ci dice che è instancabile cacciatore di formiche. « Nelle più folte ombre di un bosco m'imbattei in un immenso stuolo di nere e grandi formiche che s'affaccendavano intorno alle scheggie di un bambù mentre questi uccelli sì maschi che femmine le inseguivano con grande ardore e sveltezza. Per quanto tali uccelli fossero timidi e resi ancor più cauti dai miei colpi, pure tale ne era l'avidità che ad ogni mio colpo non si scostavano che di poco per ripigliare tosto la caccia alle formiche. Tenendomi in agguato e ricaricando il fucile potei fare sei colpi di seguito. Mi fece poi sorpresa di non trovare nello stomaco degli uccisi fuorchè avanzi di locuste ed altri ortotteri. Parrebbe che le formiche anzichè pasto usuale non siano per questi uccelli che ghiottornie ».

Anche gli altri osservatori ci parlano della straordinaria avidità con cui questa specie insegue le formiche, ed unanimamente ci assicurano che è facilissima cosa uccidere

questi uccelli mentre sono intenti a tal caccia, quantunque non sia punto facile cosa il raccogliere gli uccisi di mezzo allo stuolo delle formiche che a centinaia mordono la mano del cacciatore. Anche il Kittlitz dice d'esserne stato gravemente maltrattato, sebbene lo stuolo delle formiche movendosi con grande celerità non potesse gettarsi sopra di lui.

Re delle formiche (Grallaria Rex) dicesi un'altra specie di questa famiglia che si riconosce al becco piuttosto grosso alquanto più breve della testa, alquanto più alto che largo, compresso verso la punta, leggermente ricurvo sul culmine, uncinato in punta, leggermente intaccato sui margini, alle ali brevi e tondeggianti che di poco oltrepassano la radice della coda, colla quinta remigante alquanto più lunga delle altre, alla coda breve e tronca composta di piume piccole e deboli, alle gambe snelle con tarsi molto alti e dita di mediocre lunghezza, munite di unghie dolcemente ricurve.

Colore predominante nell'abito è il bruno con macchie chiare, perchè le piccole piume hanno strie chiare lungo gli steli: le copritrici delle ali danno nel rossiccio, le remiganti sono bruno-nere, rosso-ruggine sul pogonio esterno come le timoniere; le redini, le guancie ed una stria che dal mento scende fino alla gola sono di colore bianco-gialliccio, le parti inferiori dalla gola fino all'ano sono bruno-giallo-pallido. L'occhio è bruno-grigio, il becco color corneo-nericcio, bianco-rossiccio ai margini, il piede grigio-rossiccio. Misura in lunghezza 8 pollici, l'ala 11, la coda circa 1 1|2, l'altezza del tarso 2 pollici.

Questo uccello si trova in tutti i paesi della costa brasiliana e non è raro nelle folte selve che lungo il mare si stendono fino alla Colombia: ma non lo si può avere senza grande difficoltà, perchè dimora tra le cupe ombre della bassa vegetazione e se ne fugge appena si accorge che qualcheduno si accosta. Il principe di Wied che potè averne uno che era stato ucciso colla freccia da uno dei suoi cacciatori, ci racconta di esso che suole tenersi in mezzo ai tordi formichieri; ma il principe dichiara che ciò è una favola. Secondo il Burmeister è desto la mattina per tempo, il suo richiamo simile a limpido fischio risuona coi primi albori del giorno e ricorda un Tinamo. I Botocudi assicurano che costruisce il suo nido sul terreno, e che vi depone le uova di color verde-azzurro. A questo si limita tutto quanto mi è noto sull'argomento.

Alcuni altri tordi formichieri meritano attenzione per ciò che offrono qualche analogia coll'uccello lira indigeno d'Australia, e ci provano quindi che quest'ultimo non occupa fra i cantatori quella posizione affatto eccezionale asserita finora. Cabanis di essi e degli uccelli lira forma una famiglia, che diremo dei Pterotteri: ma i viaggiatori che li hanno studiati sui luoghi mettono i detti uccelli dell'America coi tordi formichieri, e noi seguiremo il loro esempio. Carattere saliente di questi uccelli è il piede grandemente sviluppato. Hanno il corpo slanciato, le ali piuttosto brevi, la coda di mezzana lunghezza e tondeggiante, il becco non troppo lungo ma forte e compresso lateralmente, il piede di mediocre altezza, con dita lunghe ed esili, munite di unghie a sperone, molto lunghe e lievemente curve.

Una delle specie più strane è il Tapacolo dei Chileni (Pteroptochus megapodius), che ha le piume delle parti superiori oliva-bruniccie, rossiccie sul groppone con strie bianche, bruno rossiccie sul petto, bianchiccie sul ventre con strie trasversali oscure bianche sulla gola, sui lati del collo e intorno all'occhio; le timoniere brune, le remiganti marginate di bruno rossiccio.

Ancora oggidì sappiamo pochissimo dei costumi dei Pterottochi. Kittlitz che vide il tapacolo nei dintorni di Valparaiso lo dice meritamente uno degli uccelli più caratteristici dell'America. « Per quanto codesto singolarissimo uccello, così scrive, ami tenersi celato,

Il Tapacolo (*Pteroptochus megapodius*).

il naturalista lo scopre su erte pendici rivestite di una forma tutta particolare di bambù, e lo distingue agevolmente ai gridi interrotti che succedonsi ad irregolari intervalli e che striduli ed acuti sulle prime si vanno poscia gradatamente ammorzando e facendo più bassi. Il tapacolo ed i suoi affini ci offrono bene spesso uno strano spettacolo allorquando sortono improvvisamente dal più fitto dei cespugli e adoperando le brevi ali inette al volo, affrettano la corsa per spiccare ad un tratto il salto su qualche oggetto elevato ove assumono quell'atteggiamento che noi siamo avvezzi a vedere nel reattino. Un altro salto, e si involano allo sguardo. Fra gli uccelli dell'isola di Chiloe, dice il Darwin, i più notevoli sono due Pterottochi. Il primo che si dice dagl'indigeni Turco (ed è identico col tapacolo) non è raro. Vive sul terreno protetto dai cespugli che ricoprono qua e là i colli generalmente aridi e nudi. Lo si vede spessissime volte affrettarsi di cespuglio in cespuglio tenendo ben ritta la coda e movendo con meravigliosa celerità le sue gambe da trampoliere. Direste quasi che, conoscendo tutto quanto avvi di ridicolo nella sua figura, se ne vergogni e cerchi sfuggire

lo sguardo indiscreto. Vedendolo ci sentiamo tentati di dire: ecco un uccello male imbalsamato che tornato in vita e sfuggito dal museo si è messo a correre pei campi. Senza grandissimo stento non può essere indotto a prendere il volo, nè invero si può dire che corra, perchè in realtà non fa che saltellare. I diversi gridi acuti che fa sentire mentre se ne sta nascosto fra i cespugli non sono meno strani delle esterne forme. Dicesi che faccia il nido in profonde cavità sotterranee. Avendone notomizzati parecchi trovai che avevano il ventriglio robustissimo e pieno di coleotteri, sostanze vegetali e pietruzze. Questo e la lunghezza delle gambe e i piedi atti a razzolare, e la membrana ricoprente le narici, ci dimostra quasi che questi uccelli, fino ad un certo punto almeno, servono di transizione fra i tordi e l'ordine dei gallinacei ».

« Una seconda specie (Pteroptochus albicollis) che quivi viene detta Tapacolo, è analoga alla già descritta. Quell'uccello porta meritamente codesta denominazione che significa *copriti il deretano*, giacchè infatti porta la coda più che perpendicolarmente, voglio dire inchinata verso il capo. È comunissimo e vive tra le siepi nonchè fra gli arbusti sparsi per gli aridi colli, ove forse niun altro uccello potrebbe vivere. Per l'avifauna dell'isola di Chiloe è affatto caratteristico. La maniera di cercare il nutrimento, quel suo improvviso sortire dai cespugli e scomparire ne' medesimi in un modo tutto suo particolare, la difficoltà nel volo, tutto ciò lo fa rassomigliare al turco, ma l'aspetto non è tanto comico. Pieno d'astuzia, quando si vede in pericolo si tiene immobile sotto il suo arboscello, poscia, dopo un breve indugio, sa involarsi con grande destrezza dall'opposto lato. Vivacissimo per indole, fa sempre molto strepito. La sua voce è molto singolare e nel tempo medesimo variata. Alcuni suoni rassomigliano a quelli della tortora, altri al rumoreggiare dell'acqua, altri finalmente non si possono paragonare ad altra sorta di rumore. Gli indigeni vanno dicendo che muta tre volte all'anno, forse col mutarsi delle stagioni, il modo de' suoi gridi. Strana cosa si è che il Molina, nella sua descrizione della fauna del Chilì, non dice verbo di questo uccello ».

In altro capitolo del suo viaggio il Darwin completa le sue indicazioni intorno a questi singolarissimi uccelli. « In tutte le parti dell'isola del Chiloe e del paese di Chonos troviamo due strani uccelli che, per diversi rispetti, sono affini al turco ed al tapacolo. Uno di essi, detto dai nativi Cheucau, frequenta le parti più aride e lontane della boscaglia. Quantunque s'oda spesso il suo grido a breve distanza, non è agevole cosa lo scoprirlo; altre volte, se stiamo immobili, egli ci si accosta colla massima confidenza fino a pochi piedi di lontananza, e si pone a saltellare fra i ramoscelli ammonticchiati e secchi, sempre tenendo sollevata la coda. Il ventriglio, assai muscoloso, conteneva sementi dure, germogli e fibre miste a sassolini. Gli indigeni ne hanno superstizioso timore per quei suoi gridi tanto strani e variati che sono di tre diversissime specie. L'uno d'essi detto *chiduco* denota fortuna, un altro detto *huidren* è indubbio foriero di sventura, di un terzo, a dir vero, ben non mi sovvengo. I nativi danno grande importanza a cotesti gridi che io ho tentato di riprodurre colle indicate parole, e davvero non si può negare che hanno scelto a profeta uno strano animale ».

« Una specie affine dicesi dai nativi Gid gid e dagli inglesi Uccello abbaiante (Hylactes tarnii). Quest'ultimo nome è ben scelto, perchè ha un grido che veramente illude, tanto somiglia all'abbaiare d'un cagnolino. Precisamente come avviene pel *cheucau* bene spesso lo si ode vicinissimo senza poterlo distinguere per quanto ci affatichiamo a scoprirne l'autore scuotendo anche i cespugli: altre volte ci si accosta senza dare alcun

Uccello lira.

segno di timore. Vuolsi che sì l'una che l'altra specie costruiscano il nido vicinissimo a terra sotto i rami in iscomposizione. Essendo il suolo umidissimo torna al tutto agevole scavare delle buche. Il Burmeister, parlando di un uccello affine, così dice: « Quando lo si scorge per la prima volta, fa una strana impressione: l'accorto osservatore difficilmente s'imbatte in un volatile che desti in lui interesse maggiore. — Si può dire che è l'unica distrazione per chi cavalca attraverso le noiose solitudini degli squallidi pampas. Corrono molto rapidamente, volano di rado, amano nascondersi fra le più fitte frondi degli arboscelli correndo di posto in posto, ma non si decidono facilmente a levarsi al volo quand'anche si tratti di fuggire da un imminente pericolo. Una certa specie è munita di ciuffo, che, mentre corre, tiene alzato come fa della coda piuttosto lunga; in tale atteggiamento somiglia tanto al gallo che fu detto dagli indigeni *galleto* ». Qui finiscono le poche notizie giunte a mia cognizione intorno ai costumi dei detti uccelli.

* * *

Fra gli uccelli dell'Australia niuno ha suscitato fra i naturalisti maggiori dissensi dell'Uccello Lira (Menura superba). Esso appartiene a quegli uccelli che non s'accomodano ad alcun sistema, difficile essendo assegnare loro adeguato posto. Sulle prime, grazie alla notevole grossezza ed alla singolare conformazione della coda, lo si poneva coi fagiani; oggidì gli fu assegnato un posto fra i cantatori, e ciò per la sua conformazione non meno che pe' suoi costumi; tuttavia la questione non fu definitivamente decisa. I naturalisti che l'hanno studiato sui luoghi, e lo conoscono per osservazioni proprie, lo considerano uccello cantatore, per quanto sieno notevoli le differenze colle altre specie dell'ordine. Cabanis però è d'altro avviso, quantunque lo esperimentato anatomico Eyton, esaminando gli uccelli lira, abbia trovato che hanno i muscoli vocali della laringe inferiore conformati quasi precisamente come quelli dei cantatori propriamente detti. Impugnando l'esattezza delle osservazioni di Eyton, il Cabanis dice: « Dagli esterni caratteri dell'uccello lira si fa manifesto che la struttura dell'apparato vocale non può assolutamente essere eguale a quello dei cantatori; dobbiamo quindi mettere in dubbio la conseguenza che si volle trarre dall'esame anatomico ». Noi possiamo lasciare in disparte tali dispute, e considereremo l'uccello in questione come cantatore, giacchè di questi ha i costumi, e, da quanto siamo per dire, vedrassi che esso bene adopera il suo apparato vocale.

Non decidiamo se gli uccelli lira possano costituire una sola famiglia con altri cantatori, o se debbansi considerare rappresentanti d'una famiglia distinta, ciò che sembra fuor di dubbio avendo essi una conformazione affatto particolare. Il corpo è svelto, il collo di mediocre lunghezza, la testa proporzionatamente grossa e ben conformata, l'ala breve, la coda molto lunga, il tarso alto. Il becco è diritto, uncinato all'apice, più largo che alto alla base: le narici si trovano nel mezzo del becco, sono grandi, di forma ovale e semichiuse da una membrana. I piedi hanno tarsi snelli avendo il dito medio la metà della lunghezza del tarso e circa la stessa lunghezza i diti laterali; il dito esterno ed il mediano sono saldati fino alla prima articolazione; tutte le dita sono provviste di unghie grandi e ben curve ed ottuse. Nell'ala, che è molto concava, le prime cinque remiganti sono graduate, dalla sesta alla nona inclusivamente sono di eguale lunghezza e le più lunghe di tutte. La coda è lunghissima, e le sue sedici piume sono diversamente foggiate. Quelle che in realtà possono

dirsi le vere timoniere, dodici in numero, appena meritano il nome di piume, perchè le barbe non sono aderenti ma discoste, offrendo qualche lontana analogia colle piume a barbe decomposte onde vanno adorne parecchie specie di aironi; le due timoniere mediane invece e le due esterne sono provviste di vessillo a barbe aderenti, le due prime col vessillo molto stretto, le due ultime, che sono foggiate ad S, col vessillo esterno molto ristretto e l'interno molto largo. Questa forma della coda foggiata a lira è bellissimo ornamento dell'uccello, e non si osserva che nel maschio, giacchè la coda della femmina non si compone che di dodici timoniere graduate, della forma ordinaria. Le piume sono abbondanti e quasi simili a crini sul dorso e sul groppone, prolungate in ciuffo sul capo, e mutate in setole alla radice del becco.

Il colore predominante nella specie citata è il grigio-bruno-oscuro tinto di rossiccio sul groppone; la gola e la regione giugulare sono rossiccie, le parti inferiori cinerino-bruniccio alquanto più pallido sul ventre, le remiganti secondarie ed il vessillo delle altre è bruno-rosso, la coda bruno-nericcia superiormente, grigio-argentina inferiormente, il vessillo esterno delle due penne foggiate a lira è grigio-scuro colle punte nero-velluto a frangia bianca, sul vessillo interno sono a fasce alterne di bruno-nero e rossiccio-rugginose, le timoniere mediane sono grigie, le altre nere. Il maschio è lungo 38 pollici, 23 dei quali per la coda. La femmina è molto più piccola, cioè lunga appena 30 pollici, dei quali 17 per le due timoniere mediane. Il colorito delle sue piume è un bruno-sucido che sul ventre tramutasi in grigio. Le rassomigliano i giovani maschi fino alla prima muta.

Dobbiamo a Gould minutissime osservazioni circa i costumi di questi uccelli, al Becker dobbiamo alcune notizie sul processo della riproduzione. Abitano la Nuova Galles meridionale estendendosi verso oriente fino alla baia Moriton e verso sud-ovest fino a Porto Filippo. Nello stato di Vittoria e nelle parti orientali del continente australe vivono due specie affini (Menura victoriae e Menura alberti) nelle medesime condizioni e coi medesimi costumi, sicchè possiamo benissimo applicare ad una sola specie ciò che è noto di tutte. Trattengonsi a preferenza nei boschetti d'arboscelli sia in quelli a breve distanza dalle coste, sia in quelli che ricoprono le pendici montuose interne. In dati luoghi non son rari, ed anzi in certi distretti sono perfin frequenti, tuttavia è difficilissimo il poterli studiare, ed ancora più il potersene impadronire, Essi scelgono sempre boschi fitti su terreno ondulato con colline, oppure roccioso; viaggiatori e cacciatori sono unanimi nel dire che prediligono luoghi di accesso difficile, ma più che degli ostacoli opposti dal bosco si lagnano di quelli presentati dalla natura del terreno. « L'arrampicarsi per questi monti, così ci dice un cacciatore, non è soltanto faticoso ma in sommo grado pericoloso. Le spaccature del suolo sono coperte di enormi masse di vegetali, a metà imputriditi, fra i quali si procede affondando fino al ginocchio come avviene nella neve; basta un passo falso per isprofondare od almeno per restare impigliato come un cuneo nella fessura; è una fortuna se si può far uso del fucile per spararselo nel capo, giacchè essendo impossibile ogni altro scampo, giova almeno sottrarsi, con rapida morte, ad una penosa agonia ». In simili luoghi l'uccello lira si ode di frequente, si ode e null'altro. Gould passò settimane intiere fra gli arboscelli ed era circondato dalle menure delle quali udiva il sonoro e limpido grido, eppure non fu in grado di vederne una sola, ed i suoi sforzi non furono coronati di buon esito se non dopo infinite fatiche e grandissime cautele.

Queste difficoltà che trovansi quando si voglia avvicinare il prudentissimo uccello, ci spiegano perchè, malgrado tutte le storielle narrateci dei viaggiatori, non siamo ancora in grado di formarci una idea esatta delle abitudini e dei costumi degli uccelli lira. Tutti gli osservatori si accordano nell'asserire che passano la maggior parte della loro vita sul terreno e rarissime volte si decidono al volo. Correndo attraversano estesissime boscaglie, correndo sormontano tronchi giganteschi e passano attraverso i rami, correndo salgono le erte roccie, spiccano salti di forse dieci passi da un punto all'altro, gittansi dalla sommità delle rupi ne' profondi burroni, ed all'ali non ricorrono fuorchè quando si tratta di visitare il fondo di qualche spacco. In presenza di animali sconosciuti mostransi prudentissimi, ma si direbbe quasi che temono l'uomo assai più che qualsiasi altra creatura animata. Con altri individui della loro specie non si accompagnano mai, giacchè non si incontrano che per coppie, o se due maschi si incontrano tosto si assalgono furiosamente. Mentre corrono somigliano al fagiano, cioè tengono il corpo molto allungato, la testa inclinata sul davanti, la coda chiusa ed orizzontale onde poter meglio attraversare gli arbusti senza che essa abbia a soffrirne. Verso sera e verso mattina sono in piena attività, ma nel periodo della riproduzione si veggono a trastullarsi in certi luoghi anche nelle ore meridiane. Razzolando formano dei monticelli sui quali vanno saltellando a guisa dei gallinacci nel tempo degli amori, e mentre saltellano tengono ritta la coda, l'allargano graziosamente e manifestano la piena de' loro sentimenti co' gridi più svariati. Hanno voce pieghevolissima ed in perfetta armonia collo sviluppo dei muscoli vocali. Il grido di richiamo ordinario è sonoro, forte, acuto; il canto varia co' luoghi, essendo un miscuglio di suoni proprii e di suoni presi a prestito da altre specie. Il canto proprio di questi uccelli sembra essere uno strano ventriloquio che non si ode fuorchè a pochi passi di lontananza. Le strofe sono vivaci ma confuse, spesso sono interrotte e chiudonsi con una nota rauca e profonda. « Questo uccello, così dice il Becker pienamente confermando quanto viene esposto da altri, possiede grande facilità d'imitare suoni di ogni qualità, e quanto sono per dire lo dimostrerò luminosamente. Nella contea di Gippsland, poco lungi dal pendio meridionale delle Alpi Australi, havvi una macchina per segar legna. A qualche distanza nel bosco si ode, nelle quiete domeniche, collo stridere della sega, l'abbaiare dei cani, le risa dei coloni, il pianto dei bambini ed il garrire di varie specie d'uccelli; — tutti questi suoni sono imitati da un uccello lira che ha posto il suo domicilio a breve distanza dal luogo ove lavora la sega ». Venuto il tempo degli amori raddoppiano la loquacità e, come il tordo beffeggiatore indigeno dell'America, basterebbe un uccello lira a sostituire un esercito di altri uccelli cantatori.

Si nutrono precipuamente di vermi ed insetti. Nel loro ventriglio il Gould trovò millepiedi, coleotteri e lumache.

A quanto osservò il Becker la riproduzione avviene nell'agosto. Sogliono fare il nido a preferenza fra i fitti arbusti, sulle pendici degli erti spacchi tanto frequenti in quei monti, oppure nelle piccole pianure che stendonsi fra i meandri dei fiumi poco lungi dal piede delle catene montane. Quivi scielgono giovani arboscelli a poca distanza gli uni dagli altri ed i cui tronchi formano una specie d'imbuto; fra cotesti tronchi, ad uno o due piedi d'altezza sul terreno, costruiscono i loro nidi. Qualche volta si trovano su tronchi cavi o tra felci di moderata altezza. Il nido ha 18 pollici di diametro e 5 d'altezza. La base consta di uno strato di ramoscelli, pezzi di legno e simili; il nido propriamente detto è sferico e si compone di radici pieghevoli intrecciate, ed internamente è rivestito di soffici piume della femmina. La metà superiore non è strettamente connessa

coll'inferiore dalla quale può facilmente essere staccata, e forma il tetto dell'intiero editicio. Ambedue le parti constano di scheggie grossolane, erba, musco, felci e simili. Visto da lungi il nido ha l'apparenza di un manipolo di fuscelli alto e largo circa tre piedi. Un'apertura laterale serve d'ingresso e per essa, così almeno si pretende, la femmina entra indietreggiando e tenendo la coda ripiegata sul dorso. L'uccello lira cova una sola volta nell'anno deponendo un solo uovo grosso all'incirca come quello dell'anitra, e che ha sul fondo cinerino-chiaro macchiuzze brunicciо scure. La forma del nido fa supporre che la femmina covi da sola. Non sappiamo quanto tempo duri l'incubazione, sappiamo soltanto che sul principio del settembre i piccini sono già nati. Uno di essi, osservato dal Becker, era quasi affatto implume e offriva qua e là soltanto alcune piume sottili, nere e lunghe circa un pollice, somiglianti ai crini del cavallo. Spesseggiavano sul mezzo del capo e lungo la spina dorsale, scarseggiavano sulle ali e sulle gambe. La pelle offriva un colore grigio gialliccio, il becco era nero ed il piede grigio-gialliccio-oscuro. Venne alla luce cogli occhi chiusi, ma le palpebre erano già affatto separate. Un altro nidiacco appartenente alla specie cui fu dato il nome della regina Vittoria venne osservato dallo stesso naturalista che lo tolse dal nido alquanto più tardi. Era già discretamente grosso, la testa ed il dorso aveva rivestiti di lanuggine, già spuntavano le remiganti e le timoniere. Quando fu preso mandò un alto grido che attirò incontanente la madre, la quale avvicinatasi fin a pochi passi dal cacciatore, obbliando affatto l'innata diffidenza, sbatteva le ali e si gettava improvvisamente in diverse direzioni, sperando forse con tali manovre di liberare il piccino. Uccisa la madre questo si tacque. Sebbene già grandicello si mostrava sommamente impacciato; il passo era estremamente goffo, quantunque le gambe fossero già ben sviluppate, si levava a gran stento e, se per qualche tratto si reggeva alla corsa, non poteva però evitare frequenti capitomboli. Allettato dal calore cercava di accostarsi al fuoco del campo, sicchè bisognava sorvegliarlo attentamente. Mandava spesso il grido *cing cing*, e se il custode gli rispondeva col richiamo proprio degli adulti *bullan bullan* tosto accorreva; con questo richiamo lo si poteva anzi guidare a piacimento. Dopo poco tempo era diventato domesticissimo. Inghiottiva con voracità larve di formica e non rifiutava i minuzzoli di pane e di carne. Talvolta raccoglieva esso stesso le larve dal suolo, ma indarno s'affaticava per ingoiarle. Rare volte beveva l'acqua. In un nido che gli fu appositamente costrutto con musco rivestendolo internamente con una pelle di falangista, sembrava trovarsi a suo bell'agio. Dormendo nascondeva il capo sotto un'ala, e se si gridava *bullan* si destava tosto, girava l'occhio dattorno indi ripigliava la sua posizione, e non se ne lasciava più smuovere per quanto lo si chiamasse. Disgraziatamente morì l'ottavo giorno di sua prigionia. Meglio riuscì la cosa con piccini della specie nominata dal principe Alberto. Certo Wilcox disse al Gould di avere allevato per quattro mesi, col cibo solito darsi ai tordi, quattro nidiacci tolti al nido quando erano quasi già atti al volo e di averli perduti in un incendio; possiamo dunque sperare di vedere qualche giorno anche nei nostri giardini zoologici europei questi uccelli singolarissimi.

Il Gould ci dà una descrizione minuta del modo della caccia, e dice, d'accordo cogli altri osservatori, che l'uccello lira è un uccello timidissimo. Lo stormire d'un ramo, il rotolare d'un sassolino, il minimo rumore insomma basta a porlo in fuga deludendo tutte le cautele del cacciatore che è costretto ad arrampicarsi fra le roccie ed a scavalcare tronchi rovesciati, nè può accostarsi se non colla massima prudenza approfittando dell'istante in cui la sua preda sta cantando ovvero frugando tra le foglie. Il suo occhio deve seguire con attenzione tutti i movimenti dell'uccello, e appena il cacciatore s'av-

vegga di avere destato sospetto deve tenersi immobile, bastando il menomo movimento a porlo in fuga, come il menomo rumore. Soltanto per caso se ne incontrano di isolati, e questi sono meno cauti, ed è quindi men difficile lo accostarli. Di grande soccorso è un cane ben addestrato, giacchè, attraendo esso l'attenzione dell'uccello, resta più libero il campo all'azione del cacciatore. I più destri nell'arte della caccia si valgono di mille astuzie per deludere l'innata diffidenza dell'uccello lira; per esempio, si assicurano al cappello la coda del maschio e, nascostisi fra gli arbusti, vanno agitando il capo in un dato senso finchè l'uccello lira, insidiato, si lascia allettare dall'inganno. Supponendo che un altro maschio siasi intruso nel suo territorio, accorre, e la sua gelosia gli diventa fatale. Quando è nascosto basta un suono qualsiasi, purchè straordinario, p. e. un fischio, e tosto si lascia vedere, poichè si mette subito in qualche sito dal quale possa meglio scoprire la causa del suono che l'ha sorpreso. Vi hanno dei cacciatori che si esercitano al richiamo del maschio, e riescono ad attirarlo nei loro agguati.

* * *

L'ultima tribù comprende i cantori (SYLVIADAE) che sono i più piccoli ed agili dell'ordine, ed hanno per caratteri il becco diritto, sottile, foggiato a lesina, piedi robusti con tarsi di mezzana altezza, ali brevi, piuttosto arrotondate, coda di varia lunghezza e varie forme, piume generalmente sericee.

I Becchifini, detti anche Boscarecci e Silvie (SYLVIAE), sono il tipo di questo gruppo. Sono uccelli di piccola mole, di forme molto simili, snelle, generalmente dello stesso colorito e disegno, di piume molli, delicate e sericee. Hanno il becco lesiniforme, piuttosto robusto alla base, all'incirca tanto alto quanto largo, colla punta ricurva ed una lieve intaccatura presso la medesima; piedi robusti di mezzana altezza, dita brevi e vigorose, ali di mediana lunghezza e leggermente tondeggianti colla terza e quarta remigante più lunghe delle altre; la coda, composta di dodici piume, varia sia per la lunghezza sia per la conformazione. L'abito è fitto e molto soffice, vi predomina il grigio che dà ora nel rossiccio, ora nel bruniccio. Rade volte accade di trovare colori molto vivaci, tuttavia non sono affatto esclusi. I sessi, per l'ordinario, vestono abito eguale, qualche volta però dissimile; i piccini rare volte hanno abito che notevolmente si allontani da quello degli adulti.

L'antico continente, ed anzitutto il settentrione, sono la patria dei becchifini; i boschi, e massimamente quelli di alberi a foglie caduche, ed i cespugli, sono il loro favorito soggiorno. Evitando le alture, è raro che s'incontrino nelle foreste montane, mentre invece abbondano nei boschi del piano. Quanto più fitti sono gli arbusti, tanto più volentieri vi fanno dimora, ed è questa la ragione perchè sono tanto comuni nei boschi che rivestono le pianure dell'Europa meridionale. Nell'Europa centrale vivono eziandio nei cespugli sparsi ne' campi e ne' giardini, ovvero si accontentano delle siepi.

Quasi tutte le specie non scendono sul terreno fuorchè di rado e per breve tempo, differendo in questo sensibilmente dal maggior numero dei cantatori finora descritti. Quasi si potrebbe dire che sul terreno sono tanto poco al loro posto quanto vi sono all'incontro bene i tordi. Fra i cespugli si muovono con molta sveltezza, con inimitabile agilità attraversano le siepi più fitte, i rami più intralciati, e sono attivi, allegri ed irrequieti non meno di qualunque altra specie di cantatori. Portando il capo ed il petto bassi e l'articolazione del calcagno fortemente ripiegata, distinguonsi, anche per questo,

dalle famiglie dei tordi e dei dentirostri. Non muovono mai la coda e le ali nel modo dei tordi e delle averle, la sollevano soltanto quando sono irritati, e, nel tempo stesso, rizzano allora le piume del pileo. Alcune specie amano, di quando in quando, mostrarsi all'aperto su rami sporgenti, altre s'innalzano cantando nell'aria, ma in generale amano vivere nascoste ed evitano con somma cura qualsiasi movimento allo scoperto, cioè fuori dei cespugli protettori. Tale timidità facilmente si spiega dalla loro inettezza al volo. Poche specie sono capaci di procedere rapidamente per grandi archi, solitamente svolazzano anzichè volare, ed il loro movimento ci appare malsicuro, pesante, oscillante. Malgrado tutto ciò i becchifini dei nostri paesi non temono intraprendere lunghi viaggi e migrano fino alle centrali regioni dell'Africa.

Tutte le specie, senza eccezione, sono assai privilegiate per un rispetto, vogliamo dire sono tutte esimie nel canto. Questa famiglia annovera artisti veramente egregi, e se anche v'ha qualche specie poco abile nel canto, è fuor di dubbio che la grande maggioranza va segnalata per ottimi cantori.

Altre facoltà importanti troviamo ben sviluppate in questa famiglia. I sensi toccano un alto grado di perfezione e sembrano uniformemente sviluppati, quantunque vista ed udito, come al solito, siano sempre migliori del gusto, dell'odorato e del tatto. Anche la intelligenza parrà grande a chiunque esamini questi uccelli un po' dappresso. Avvedutissimi, sanno regolarsi benissimo a seconda delle circostanze, sanno distinguere l'arrivo del nemico, sono fidenti ove possono esserlo senza pericolo, diffidenti colà ove abbiano esperimentata la persecuzione. Alcune specie manifestano non poca astuzia, altre una grandissima diffidenza che singolarmente contrasta colla ingenuità ed affabilità della lor indole. Cogli individui di altre specie vivono in eccellente accordo, e mantengonsi in buone relazioni anche con quelli della stessa specie finchè almeno non si desta coll'amore il sentimento della gelosia. Sono tutti fedelissimi al legame coniugale ed amanti della prole, per salvare la quale non temono sacrificarsi in modo commovente offrendo perfino se stessi al predone purchè risparmi i figli. Nidificano più volte nell'anno, e sempre nei loro prediletti cespugli. Il nido si distingue per forme eleganti e leggerezza di costruzione. Esso è composto di steli secchi di varie piante, intessuti così lassamente che si vede attraverso le pareti. Vi intrecciano tele di bruchi e di ragni, un po' di cotone, talvolta eziandio del musco verdeggiante: l'interno della conca lo rivestono con fine radici, steli e crini di cavallo. Poche sono le specie che nidificano sulle sommità degli alberi, solitamente preferiscono cespugli fitti e bassi ove assicurano il nido in qualche opportuna ramificazione tutto al più all'altezza di un uomo al disopra del suolo. Dicemmo *assicurano*, ma in molti casi il nido è sì poco saldo che basta a rovesciarlo un colpo di vento. La covata consta di quattro a sei uova che su fondo bianchiccio hanno macchie grigie o bruniccie.

Le silvie si cibano di insetti e bacche, dei primi nella primavera e nell'estate, delle seconde nell'autunno. Beccano sui rami e sulle foglie larve d'ogni specie, crisalidi, bruchi, che in parte cercano in fondo ai fiori, ma è raro che inseguano volando la preda. Nella state avvanzata e nell'autunno compaiono in famiglie sugli alberi che portano bacche od altri frutti, così, nei nostri paesi, sugli arbusti del ribes, della siringa, del caprifoglio, del ligustro ed anche sui ciliegi; nelle parti meridionali d'Europa sui fichi; anzi un naturalista di quei paesi sosteneva, a ragione, che tutte le silvie, incominciando dal mese di agosto, non si nutrono che di fichi. Eccettuati questi piccoli danni non tornano mai nocevoli, e l'utilità che arrecano distruggendo gli insetti ci compensa largamente dell'esiguo danno.

Non è difficile di pigliare i becchifini e l'allevarli in gabbia, certe specie durano per più anni nella prigionia. Essi vanno annoverati fra i più gentili uccelli da camera e son predilette dagli amatori, anzi fra questi ve ne sono che li preferiscono a tutti gli altri cantatori non escluso l'usignuolo ed il tordo beffeggiatore.

Anche la famiglia delle Silvie venne recentemente divisa in molti generi, ma la somiglianza che unisce tutte le specie è tanto grande, che diventa difficile il distinguerle in gruppi. Noi prenderemo ad esaminare due gruppi principali: le silvie propriamente dette senz'altro appellativo, e gli occhiocotti dell'Europa meridionale. In considerazione della importanza di questi uccelli annoverò questa volta eccezionalmente tutte le specie europee, e tenterò descriverne minutamente alcune.

Il genere Silvia (Curruca) si distingue per le ali relativamente lunghe ed appuntate, colla terza remigante più lunga delle altre, coda di mediocre lunghezza, tronca più o meno in linea retta. Merita di essere citata per la prima la Celega padovana (Curruca nisoria) che è la maggiore fra tutte le specie europee. Misura in lunghezza pollici 7, in apertura d'ali 11 pollici, l'ala ne misura 3 1|2 e 3 la coda. Le piume delle parti superiori sono cinerine-scure per lo più leggermente tinte di giallo-ruggine, quelle dell'addome bianco-grigiastre con macchie semilunari qua e là sparse grigio-scure che nel maschio sono assai appariscenti, le remiganti sono grigio-brune cogli orli chiari, le timoniere cinerino-scure orlate di grigio-chiaro. L'occhio è giallo dorato, il becco nero-bruno, color carne gialliccio alla base, il piede grigio-piombo-chiaro. Nella femmina le macchie sono assai meno spiccanti; ne' giovani sono appena accennate. Non occorre che facciamo una minuta descrizione, giacchè la sola grossezza basta a distinguerla indubbiamente da tutte le altre specie.

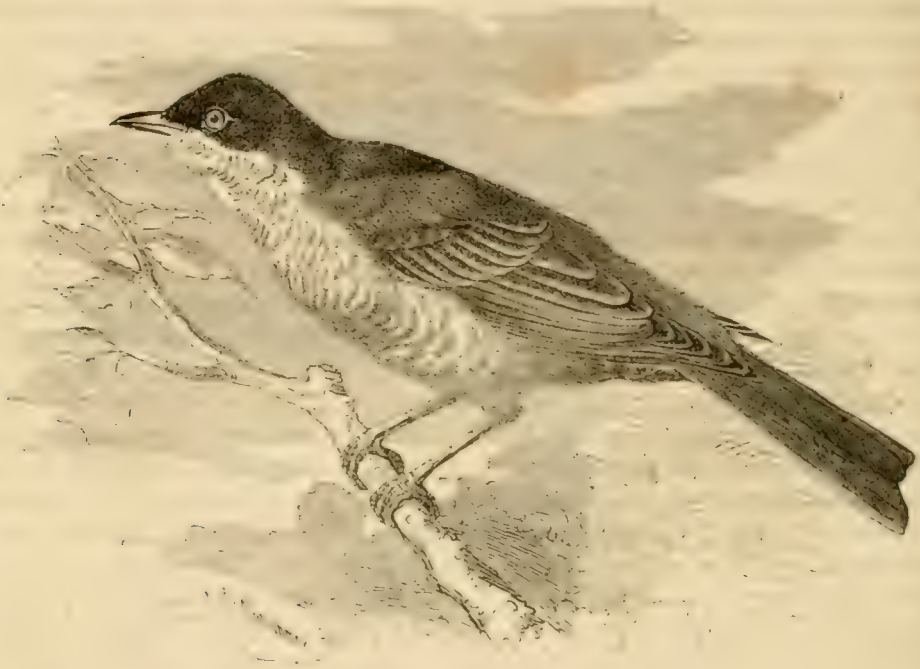
Non fu ancora ben stabilito fin dove si estenda la patria di questa specie. Fu vista dalla Svezia meridionale fino all'Italia centrale (1) e verso oriente fino a Kasan sul Volga; ma soltanto qua e là, non dovunque. In alcune parti della Germania, e specialmente nelle pianure basse, è frequente, massime lungo le rive sparse d'arboscelli che rinserrano i fiumi maggiori; altrove o manca affatto o è almeno rarissima. Nella Spagna non la vedemmo mai, ma sentimmo che qualche volta vi si mostra; nella Grecia non fu mai osservata; così pare che non si trovi nell'Inghilterra. Nella Germania compare sulla fine d'aprile o sul principio di maggio e vi si trattiene tutto al più fino all'agosto. Appena arrivata, il che succede di nottetempo, si stabilisce in que' boschi che le devono servire di estiva dimora ed a preferenza in quelli il cui suolo è acquitrinoso od in altro modo ricco d'acqua. Sceglie sempre macchie basse e folte, se l'arboscello si muta col tempo in pianta o grossi rami lo abbandona per porre il suo domicilio su qualche altro giovane arbusto; sugli alberi di grosso fusto non si ferma fuorchè durante la migrazione.

Nei costumi è una vera silvia. Scende raramente a terra e vi si muove goffamente, vola malvolentieri ma salta invece con grande agilità dall'uno all'altro ramo e penetra con

---

(1) La Celega padovana in Italia è uccello piuttosto raro; s'incontra specialmente nel Veneto. (L. e S.)

sorprendente prontezza fra le siepi più spesse e fitte. Il richiamo consiste in uno scoppiettante *cek cek*, il grido d'allarme in un'aspra *cer cer*, il canto varia co' luoghi, ma è sempre in generale bello, armonioso, ricco di modulazioni. Sembra un misto del verso del bigione o beccafico e della sterpazzola cinerina, e s'accosta grandemente al verso della prima. Il fischio del rigogolo, il verso del fringuello, quello della capinera, ed altri suoni tolti a prestito dagli altri uccelli che abitano il distretto, vengono spesso intercalati nella canzone, la quale non ci torna disaggradevole fuorchè per un certo cicaleccio peculiare a questa specie, e che suole precederne il verso. Come quasi tutte le altre specie di silvie questa è eccellente nel canto, e rallegra il bosco non meno che la casa.



La Celega padovana (*Curruca nisoria*).

Appena giunte in primavera le coppie scelgono un dato distretto dal quale respingono tutte quelle altre della medesima specie che osassero penetrarvi. « Il maschio, ci dice Naumann, non si acqueta finchè non abbia espulso l'avversario dal suo distretto, e molte volte s'accapigliano sul serio dandosi furiose beccate. Mentre la femmina attraversa i bassi cespugli o sta costruendo il nido o sta sulle uova, il maschio svolazza a qualche altezza, canta, grida e vigila perchè non s'avvicini qualche rivale. Se questo si mostra, immediatamente lo assale e lo insegue finchè non lo ha posto in fuga ».

Il nido si trova entro le fitte macchie ovvero sugli spineti, di solito ben nascosto e da due a quattro piedi di altezza. Per le forme con cui è costrutto non differisce dal tipo generale. Sul finire del maggio vi si trovano da quattro a sei uova piuttosto lunghe dal guscio fragile e poco lucenti che di solito su fondo grigiastro hanno macchie cinerino-chiare o bruno olivastre. I genitori, sia durante la costruzione del nido sia durante la cova, mostransi oltremodo diffidenti, e appena notano alcun che d'insolito vanno a porre dimora altrove. La femmina ricorre alla ben nota astuzia di fingersi zoppa od

ammalata. Se qualche persona si accosta al nido mentre lo vanno edificando, subito lo abbandonano per costruirne un nuovo, ed abbandonano perfino le uova durante la cova se si avveggono che sono state toccate. I piccini diventano in breve tempo capaci di provvedere a sè stessi, e si allontanano dal nido prima ancora che abbiano bene appresa l'arte del volo; ma si può dire che portano seco venendo alla luce l'abilità con cui i loro genitori sanno aggirarsi nel più fitto delle macchie. La coppia quando non sia disturbata cova una sol volta nell'anno, anzi per la stessa brevità del soggiorno che fa in patria non avrebbe tempo a fare parecchie covate.

Questo uccello non si abitua molto facilmente alla gabbia essendo, come soglion dire gli uccellatori, caparbio, sprezzando e rifiutando il cibo, nè tollerando qualsiasi mutazione. Anche quando sia da lunga pezza abituato alla carcere rifiuta il cibo per parecchi giorni se si cangia il posto della gabbia, o se vede mutato il custode: non è raro che si lasci morire di fame anzichè sopportare un cangiamento. Il conte Gourcy, da cui fu tolto anche quanto si disse più sopra, si esprime come segue: « Malgrado ogni cura che io m'ebbi sempre di uccelli che tanto stimava, non mi riuscì mai di conservarli a lungo. Sono infestati in tal modo dai pidocchi che non è possibile il liberarli, e finiscono col riempirne in breve i loro compagni di prigionia. È facile l'avvedersi del malanno perchè le penne appena infestate dagli insetti si fanno irsute. Senza dubbio vi si annidano con tanta facilità perchè non si bagnano mai: io almeno non li vidi mai far uso dell'acqua, tutto al più qualche rara volta si spruzzano le penne col becco ».

Alquanto minore di mole è la Bigia grossa (Curruca Orphea). È lunga poll. 6 1/3, in apertura d'ali pollici 9 1/4, l'ala misura pollici 3, la coda pollici 2 3/4. La femmina è di due o tre linee più piccola del maschio. L'abito è cinerino superiormente, tinto di bruniccio sul dorso, bruniccio o nero-grigio sulla nuca e sul pileo, bianco sulle parti inferiori, leggiermente tinto di rossiccio sui lati del petto: le remiganti e le timoniere sono bruno-nero-pallido, lo stretto vessillo esterno della timoniera esterna è bianco, l'interno è largo e mostra all'estremità una macchia bianca uniforme; la seconda porta una macchia bianca all'estremità. L'occhio è giallo-chiaro, la mascella superiore nera, l'inferiore nero-azzurrognola, il piede grigio-rossiccio, un'anello nudo perioculare grigio-azzurro. La femmina ha colori meno appariscenti e sul pileo specialmente è più chiara.

Questa specie appartiene all'Europa del mezzodì, nella Germania si vide talvolta qualche individuo avventizio. In Spagna si trova consuetamente colà ove il pino allarga la sua corona foggiata ad ombrello, ove fioriscono insieme il fico, l'olivo e la carruba. La troviamo anche in Grecia, non già stazionaria siccome dice il Lindermayer, ma solo come ospite estiva quale è in tutte le altre regioni dell'Europa meridionale (1). Lo afferma anche il Krüper dicendo di avere udito il terzo di dell'aprile il canto della bigia grossa, arrivata di fresco. A quanto osservai io medesimo arriva piuttosto tardi nella Spagna, cioè non prima della fine di aprile, talvolta anche nei primi del mese successivo, e non si trattiene più in là dell'agosto. Estende le sue migrazioni invernali fino al centro dell'Africa ed all'India; io ne uccisi una nelle foreste lungo il Nilo azzurro; il Jerdon la vide frequente ospite invernale in tutte le parti dell'Indostan meridionale.

(1) « Non è rara nelle vicinanze di Firenze; nel Pisano comparisce accidentalmente; a Genova è molto più comune che in Toscana; in inverno emigra ». (Savi, *Ornitol. Toscana*, I, 261). (L. e S.)

A differenza delle altre curruche la bigia grossa predilige gli alberi elevati, nei boschi di basso fusto non l'ho mai trovata. Nella pianura però trovasi assai più di frequente che non nei monti, e le pianure fertili ben irrigate e ben coltivate sembrano offrirle tutte le condizioni necessarie alla vita. Si stabilisce molto volentieri anche nelle pinete, ove se ne ode bene spesso l'armoniosissimo verso che ci guida, se pur sappiamo avanzarci con molta prudenza, a scoprire la coppia che si trastulla nelle più elevate cime. Anche questo uccello è diffidente e timoroso sicchè non è punto facile scoprirlo. Allorchè il cacciatore si avvicina si ficca subito fra le più folte fronde e vi si nasconde sì bene che per molto tempo non è possibile il discernerlo.

La Bigia grossa (*Curruca Orphea*).

Quest'uccello è un abilissimo cantore. È instancabile per tutto il periodo della cova, non escluse le ore più calde del meriggio. Recentemente si tentò di porre in questione il suo merito di artista, ed anzi il conte Von der Mühle si permise di sostituire congetture a congetture. Senza dubbio l'usignuolo è nel suo genere miglior cantore, ma non si può negare alla bigia grossa un posto cospicuo fra gli uccelli della sua famiglia. Il suo verso ci ricorda in certo modo quello del nostro merlo, ma non è tanto sonoro nè viene di tanto prolungato. L'Homeyer che ne allevò una per lungo periodo di tempo dice che canta meglio assai di qualsiasi altra silvia, ed aggiunge: « Il suo canto è affatto singolare. Certamente è sempre un canto da silvia e nulla più; tuttavia la dolcezza del verso e la melodia con cui sono concatenate le strofe ci ricordano i beffeggiatori; tanto più perchè malgrado quel canto uguale che è proprio di questa famiglia sa benissimo di quando in quando intercalare le interruzioni proprie dei beccafichi canapini. Nella pienezza dei suoni e nel suo complesso questo canto somiglia anzitutto a quello del bigione beccafico: è però più sonoro, a strofe più modulate, è insomma

di maggior effetto. Ora gorgogliante ora biascicato, irrompe ad intervalli con una pienezza ed una vigoria che sorprende, mentre il beccafico conserva sempre la medesima intonazione nè mai si diparte dai suoni monotamente gutturali e frastagliati. Nel tempo stesso le strofe vengono recitate con tale chiarezza che si possono trascrivere ad una ad una con tutta comodità. Il richiamo suona *jett err irui ru ru ru*: il grido d'angoscia che viene rapidamente ripetuto di seguito suona *vik vik*. Alcuni intercalano nel loro verso suoni tolti da altri uccelli.

L'incubazione dalla metà del maggio dura fino alla metà del luglio, poi incomincia la muta. Durante tutto il periodo della riproduzione i maschi sono in sommo grado bellicosi, e spronati dalla gelosia s'inseguono spesse volte furiosamente. Il nido è sempre collocato a grandi altezze sugli alberi, ed il Krüper ne trovò uno sulla cima di un pero selvatico. D'ordinario non è nascosto ma ben visibile fra ramo e ramo. Differisce dai nidi di altre silvie soltanto per avere pareti più grosse e più compatte. Talvolta alcuni nidi sono internamente rivestiti di corteccia di vite; il Thienemann ne vide uno tapezzato di squame di pesce. La covata consta di cinque uova lucide, dal guscio fragile, con pori finissimi e su fondo bianco o bianco-verdiccio sparso di macchie grigio-violetto e bruno-gialle: quest'ultime però talvolta mancano affatto. Secondo il Krüper la femmina cova sola, ed intanto il maschio, posato non già presso il nido ma a notevole lontananza, va ripetendo l'armoniosa canzone. I piccini sono scortati da ambidue i genitori per qualche tempo dopo che sanno volare, ma appena comincia la muta le famiglie si sciolgono e ciascun individuo provvede a se stesso.

Le osservazioni dell'Homeyer ci hanno dimostrato che, avendone le debite cure, la bigia grossa può durare nella gabbia per molti anni.

Il nostro Bigione o Beccafico (CURRUCA HORTENSIS) rappresenta nel settentrione la specie meridionale che abbiamo or ora descritto. È lungo 6 pollici, con apertura d'ali di pollici 9 3/4, l'ala ne misura 3, la coda pollici 2 1/2. La femmina è molto più piccola, ma ha precisamente i medesimi colori del maschio. Le parti superiori sono grigio-oliva, grigio-chiaro le inferiori, bianchiccio sulla gola e sul ventre, la coda e le remiganti sono grigio-scure. L'occhio è bruno-grigio chiaro, becco e piedi sono grigio-piombo sucido.

L'Europa centrale può considerarsi patria a questa specie che si estende verso il nord fino al 68° parallelo e va rapidamente diminuendo verso il sud. Lindermayer la dice rarissima nella Grecia, ed io la trovai rarissime volte nella Spagna, quantunque sia assai probabile che nidifichi in entrambi questi paesi.. Nella Francia meridionale e nell'Italia deve essere molto frequente (1). Giunge in Germania negli ultimi giorni d'aprile od al più tardi ne' primi del maggio e ci abbandona nel settembre. Anch'essa preferisce il bosco, ma si stabilisce volontieri ovunque trovi dovizia di arbusti, ne' giardini, ne' frutteti, specialmente nei meno frequentati e quindi più sicuri, essendo l'abbondanza delle siepi e degli arbusti per essa condizioni di sicurezza. Si trastulla ne' bassi arboscelli come

(1) « Si trovano i bigioni in tutti gli alberi della nostra pianura dopo le prime pioggie di settembre; stanno sempre nascosti nelle frondi ove beccano i frutti e gli insetti. Ma negli orti in cui sono pedali di fichi e nei boschi ove abbondano i lambruschi e i roghi vi si trovano in maggior quantità e vi si trattengono un tempo maggiore; subitochè tali frutti son terminati, i bigioni spariscono e svernano in Asia e in Africa ». (SAVI, *Ornit. Tosc.*, I, pag, 249).

In Italia si dà caccia assidua a questi uccelli: se ne prendono grandi quantità, delizie delle mense.

(L. e S.)

anche nelle chiome di alberi mediocremente alti, ma quando vuole cantare preseeglie moderate altezze.

Ha portamento più elegante che non sia in altre specie della stessa famiglia. Come ci dice Naumann « è un uccello solitario e pacifico che ama la vita attiva ma silenziosa, che non muove mai querela agli altri uccelli e mostra una certa confidenza anche nell'uomo, giacchè, sebbene cauto, non è punto pauroso, e si trastulla spesso sugli alberi fruttiferi mentre gli agricoltori lavorano al piede de' medesimi. Come le altre silvie saltella in atteggiamento molto inclinato fra ramo e ramo, scende di raro a terra e quando lo fa vi appare goffo ed impacciato. Siccome vive sugli alberi più che sugli arbusti, lo si vede più frequentemente delle altre specie passare di pianta in pianta ed attraversare al volo tratti di qualche estensione; in tali occasioni trascorre rapidamente in linea retta mentre per solito quando emigra descrive linee serpeggianti ». Il richiamo consiste in uno scoppiettante *tek tek*: il grido d'allarme è *rar rar*, il grido d'angoscia un gracidare difficile a riprodursi; l'espressione della contentezza un dolce *bi ve ve vi* che non si ode fuorchè a brevi distanze. Il canto è fra i migliori che echeggino nei nostri boschi e giardini. « Tostochè il maschio giunge nella primavera fra noi, così il Naumann, s'ode il suo bel canto che si compone di suoni flebili, dolci e nel medesimo tempo sonori e ben modulati, non troppo accelerati e senza interruzione, risuonando dal verde degli alberi in tutte le ore della giornata fino al San Giovanni. Quando cova il maschio si ristà dal canto solo nelle ore pomeridiane, ma quando sono venuti alla luce i piccini, le cure dell'allevamento rendono necessarie maggiori interruzioni. È in continuo movimento cercando di ramo in ramo l'alimento; tuttavia la mattina per tempo, quando spunta il crepuscolo, avviene di vederlo talvolta per pochi istanti posato su qualche siepe mentre si abbandona lietamente al canto. Fra le silvie non se ne conosce alcun'altra che abbia un canto tanto prolungato: esso s'accosta alquanto a quello della capinera e più ancora a quello della celega padovana; a quest'ultima rassomiglierebbe anzi in tutto e per tutto se non contenesse alcune note meno melodiose ed anche aspre ».

Il nido si trova a diverse altezze, talvolta su bassi cespugli tal'altra su arboscelli. Fra i nidi degli uccelli di questa famiglia è il meno solidamente costrutto, anzi la base è talvolta sì sottile che malamente si comprende come possa sostenere le uova Viene inoltre messo sui rami con sì poca accuratezza che, come assicura Naumann, i venti facilmente lo rovesciano, ovvero si scompone al frequente entrare ed uscire degli uccelli. « Nella scelta del posto sono tanto incostanti che incominciano or qua or là senza terminare nè questo nè quell'edificio, e decidonsi poscia forse per quel punto che, secondo il nostro avviso almeno, è precisamente il peggiore. Nè si potrebbe asserire che sia sempre la cautela che li rende sì incerti. Se scorgono qualcuno poco lungi dal luogo ove hanno preso a nidificare tosto sospendono la costruzione, ma a me avvenne di trovare gran numero di nidi incompiuti in luoghi ove da gran tempo niuno era penetrato. Essi constavano molte volte di poche dozzine di steli ammassati confusamente, ed essendo a pochi passi di lontananza l'uno dall'altro su un brevissimo tratto ve n'era un ragguardevole numero. Tutti codesti nidi incompiuti erano forse l'opera di una sola coppia ». La covata è compiuta sulla fine del maggio. Le cinque o sei uova che la formano differiscono straordinariamente in colorito e disegno. Solitamente su fondo bianco-rossiccio sono bruno-pallide e cinerine con macchie bianche e con marezzature. Ambidue i sessi covano, ma i maschi soltanto nelle ore meridiane. Dopo quindici giorni di covatura i piccini sgusciano, e dopo un'altra quindicina sono già tanto sviluppati che abbandonano il nido se un nemico si accosti. È vero che non sanno ancora volare, ma si

arrampicano e guizzano con tale prestezza fra i rami che si sottraggono ben tosto ai nostri sguardi. I genitori, in faccia al pericolo, si comportano come altre specie della stessa famiglia, e sembrano nella massima angoscia appunto quando i piccini, fidando nelle proprie forze, tentano sottrarsi. La coppia, quando non sia disturbata, cova una volta sola nel corso dell'anno.

Questa specie si alleva spesso in gabbia grazie al suo bel canto. « Questo uccello, dice il Naumann, si abitua in breve alla prigionia, più facilmente se gli si legano tosto le ali e si ricopre la gabbia con un panno verde. Poscia diventa domesticissimo e reca diletto sia per l'aspetto allegro sia per l'ardore che pone nel canto. Lo si può eziandio lasciare libero nella camera fra altri uccelli, che non vi ha alcun pericolo di liti, anzi si pretende che quando è prigione addimostri un singolare affetto verso gli individui della sua medesima specie ». In una gabbia spaziosa si trova ancor meglio che non in una camera, tuttavia non dura tanto a lungo quanto la capinera. Tolto al nido in giovane età diventa famigliarissimo. L'allevamento può essere agevolato ponendo il nido in una gabbia e sospendendone questa nel posto ove il nido si trovava, giacchè i genitori non abbandonano in tal caso i loro figli, ed anzi continuano a nutrirli collo stesso amore anche nel caso ch'essi stessi vengano presi e racchiusi con quelli. Avendone le debite cure ponno durare in gabbia dieci o dodici anni; mio padre ne vide che erano prigionieri da quindici anni. Incominciano a cantare nel dicembre e continuano fino allo scorcio del luglio; ma sono pochi che in gabbia cantino sì bene come all'aperto. Ve ne sono che imparano con facilità a riprodurre i suoni altrui, altri invece che difficilmente vi riescono.

La Bigiarella (Curruca garrula) è colorita come il bigione, ma è assai più piccola, e quindi facile a riconoscersi. Misura in lunghezza soli pollici 5 1|3, in apertura d'ali non più di 8, l'ala 2 1|2, la coda 2 1|4. Le piume sono cinerine sul pileo, sul dorso grigio-bruniccie, sulle ali grigio-bruno-scure, sull'addome bianche, tinte di giallo-rossiccio sui lati del petto; le redini sono grigio-scure, le remiganti e le timoniere sono al solito marginate di chiaro; il paio estremo delle timoniere è bianco. L'occhio è color bruno, il becco grigio-scuro, il piede grigio azzurro.

L'Europa centrale sembra essere la vera patria di questa specie, che dal centro del continente si diffonde fino al sud della Svezia e della Russia, ma è rarissima nella Norvegia e nell'Europa meridionale; fatta eccezione forse per l'Italia (1), non si trova se non come uccello di passo. Nell'Asia centrale furono osservati individui isolati, e nell'India, secondo lo Jerdon, compare tutti gli inverni. Giunge fra noi coi primi del maggio e ci lascia nel settembre. Durante il breve suo soggiorno in patria si stabilisce a preferenza nei giardini, nei cespugli e nelle siepi non lungi dall'abitato, od anche nell'abitato, anzi perfino nelle città rumorose; tuttavia non manca nei boschi se questi non siano troppo estesi e troppo cupi.

« La bigiarella, così la descrive il Naumann, ha singolare grazia ed allegria, non si trattiene mai troppo a lungo nel medesimo punto ma è sempre in moto, giuoca volontieri cogli altri uccelli, si trastulla spesso cacciando con quelli della sua medesima specie, e non teme menomamente la presenza dell'uomo. Soltanto quando la stagione è piovosa

(1) In Italia la bigiarella è uccello piuttosto raro e di passo. S'incontra nel settembre, quando dal nord muove verso il sud. Sta sempre nascosta nel folto dei salici, torna malagevole scoprirla. (L. e S.)

o cruda suole arruffare talvolta le piume, ma generalmente è sempre ben liscia; guizza e saltella con grande prestezza fra i rami, e sa sottrarsi in breve all'occhio di chi la insegue. Sul terreno appare impacciata e goffa quanto appare agile fra i rami, ma è ben raro che scenda a terra ». Il suo volo è facile e rapido quando vuole attraversare tratti di qualche estensione, ma di solito è incerto e malsicuro. Il richiamo consiste in un suono scoppiettante; il grido d'angoscia in un suono gracidante. Il canto del maschio si ode assai frequentemente e consiste in un prolungato *piano* composto di suoni garruli e sommessamente sibilanti d'ogni fatta, cui si aggiunge, come chiusa, un breve *forte*, ossia un trillo tintinnante e scoppiettante che distingue questo canto da quello di tutte le altre silvie.

Il nido si trova entro fitti cespugli a poca altezza dal suolo, se nel bosco a preferenza sul biancospino e sul prugnolo, nei campi sulle siepi spinose, nei giardini sugli arbusti di uva spina. È costrutto assai leggermente, posato, non assicurato, sui rami, ai quali non è avvinto da legami, e somiglia al nido delle specie affini. La covata consta di quattro a sei uova rotonde a guscio fragile, e su fondo bianchissimo o verde-azzurro sono sparse di punti e macchie cinerine, grigio violetto o bruno-giallo, principalmente verso l'estremità ottusa. I genitori si alternano covando le uova per lo spazio di tredici giorni, amano la prole colla stessa tenerezza delle altre silvie, ricorrono, in caso di pericolo, alle note simulazioni, ed inseguono con alte strida il nemico che le minaccia. In generale, durante il periodo della propagazione sono oltremodo diffidenti, abbandonano il nido incominciato tostochè s'avveggono che è stato osservato, lasciano le uova se si accorgono che furono toccate, ma quando abbiano avuto prove di benevolenza ed affetto smettono l'innata diffidenza, e permettono altrui di accostarsi cautamente al nido per osservarle nella incubazione. Non lasciano mai i loro piccini nell'imbarazzo, ed allevano con tenerezza perfino i giovani cuculi che si trovano talora nel loro nido.

Come molte altre della stessa famiglia si lascia facilmente trarre in inganno, e si avvezza facilmente ai cibi che le si danno in gabbia e vi dura per lungo tempo. Ben trattata diventa molto domestica acquistando così un nuovo titolo alla simpatia di chi la alleva.

« Nelle isole Canarie l'uccello più famoso nel canto è il Capirote, affatto sconosciuto in Europa. Esso ama talmente la libertà che non si può addomesticare. Io ne ammirai il canto dolce e melodioso in un giardino presso Orotava, ma non potei discernerne l'autore, e quindi non potei determinarne la specie ». Così scrive Alessandro di Humboldt, e molti anni passarono prima che noi potessimo scoprire di quale uccello avea inteso parlare. « Strano errore di un grand'uomo, così commenta il Bolle le parole qui sopra citate, strano errore che pochi giorni di ulteriore permanenza avrebbero bastato a chiarire. Strano invero che il genio del secolo allora nascente non riconoscesse nelle Canarie la voce di un uccello che doveva aver udito più volte in patria sulle rive del lago Tegler, ma che egli probabilmente non si aspettava di udire in paese sì lontano alle falde del monte Teycle ».

Ora sappiamo che il vantato Capirote, detto l'Usignuolo delle Canarie dagli indigeni di quell'arcipelago, non è altro che la nostra Capinera (Curruca atricapilla), uno dei cantori più valenti e famosi dei nostri boschi e dei nostri orti. La capinera differisce da tutte le altre silvie della Germania per il disegno della sua testa. Le piume del pileo sono nere, quelle dell'addome grigio-chiare, quelle della gola grigio-bianchiccie: il vertice però nel maschio adulto è nerissimo, nella femmina e nel

maschio giovane è bruno-rossiccio. L'occhio è bruno, il becco nero, il piede grigio-plumbeo. Misura in lunghezza 5 pollici 10 linee, in apertura d'ali 8 pollici, l'ala 2 1/2, la coda 2 1/4. La femmina ha la stessa mole del maschio.

Finora non fu ancora ben deciso se la silvia il cui maschio conserva anche adulto il pileo rosso-ruggine (Curruca ruficapilla) debba considerarsi siccome una specie distinta oppure una semplice varietà. Attenti osservatori hanno trovato differenze non solo nel colorito ma eziandio nel canto; tuttavia le loro indagini abbisognano tuttora di conferma.

La capinera abita tutta l'Europa centrale, la Scandinavia meridionale, la Russia del sud, la Polonia, l'Ungheria e l'Italia settentrionale (1), e mentre in Grecia ed in Ispagna non è che di passo, è stazionaria e comune nelle isole Canarie. Per quanto ho potuto accertare estende le sue migrazioni fino nel Sudan, ma non s'incontra mai nell'India. Giunge fra noi verso la metà di aprile, si stabilisce ne' boschi, ne' giardini, ne' cespugli, e scompare nel settembre.

Abbiamo molti particolari intorno ai costumi di questa specie; basterà tuttavia che io ripeta la descrizione datane da mio padre. «La capinera è uccello svegliato, allegro e cauto. Sempre in movimento, lo vedi saltellare colla massima destrezza e senza tregua fra gli arbusti più intrecciati tenendo il corpicino orizzontale ed i piedi alquanto rattratti, le piume liscie ed aderenti, l'atteggiamento svelto ed elegante. Raro è che scenda a terra. Se qualcuno gli si avvicina tenta subito nascondersi fra i rami più fitti ovvero si salva colla fuga. È tanto avveduta in questa manovra che, se l'uccello è adulto e quindi più scaltro, bisogna seguirlo per lunga pezza prima di poterlo colpire. I piccini sono assai men cauti anche nell'autunno. Nel volo sono rapidi e vanno in linea pressochè retta con forte battere d'ali, ma è raro che attraversino volando lunghi tratti. Soltanto nel caso di persecuzione accanita si risolve a levarsi in alto e ad abbandonare definitivamente il prescelto domicilio. Nel tempo della riproduzione occupa un territorio abbastanza ampio, eppure molte volte pare non gli basti. Essendo la stagione fredda e piovosa, m'accadde più volte di osservare che dai boschi trasferivansi negli orti adiacenti all'abitato. Il suo richiamo è un grato *tak tak* cui sussegue un suono estremamente dolce che non si può riprodurre a parole ma che somiglia tanto a quello dell'usignuolo e della bigiarella che soltanto chi n'ha pratica può arrivare a distinguerlo. Espresso con diversa accentuazione serve a denotare diversi sentimenti, e lo si ode quindi frequentemente dagli adulti mentre scortano i piccini. Il maschio canta egregiamente, ed anzi, senza tema d'errare, lo si può mettere subito dopo l'usignuolo. Alcuni lo preferiscono altri lo pospongono al canto del bigione. La purezza, la forza e la flebilità dei suoni compensano la brevità delle strofe. Questo bel canto, che naturalmente varia in valore cogli individui, comincia collo spuntar del giorno e risuona per tutta la giornata».

La capinera cova due volte nell'anno, la prima nel maggio, la seconda nel luglio. Pone il nido fra fitti cespugli sia di conifere, e specialmente di pini, sia di piante a foglie caduche, ed a preferenza sui cespugli spinosi. È costrutto con sufficiente regolarità, ma sempre secondo il tipo che si riscontra nelle altre silvie. La covata consta di quattro a sei ova elittiche a guscio liscio e lucente, che su fondo color carne han macchie, punti e screziature oscure e rosso-brune. Ambidue i sessi covano, ambidue amano con eguale affetto la prole, ed in caso di pericolo si comportano come le specie affini.

(1) Questa specie non si trova soltanto nell'Italia settentrionale ma in ogni parte d'Italia, e vi è ovunque comune. (L. e S.)

Osserva il Bolle che se per caso la madre muore, il maschio si assume da solo l'allevamento dei piccini.

Grazie alla sua valentia nel canto, la capinera si tiene in gabbia più di frequente che non le altre specie. Mio padre fece l'osservazione che le più famose nel canto sono quelle che ci provengono dalle pinete; tuttavia sono bravissime nel canto anche quelle cresciute nei boschi a foglie caduche. « La capinera, così dice il conte Gourcy, è uno dei più famosi cantatori, e quando si lasciasse il giudizio al mio orecchio meriterebbe di essere preferita anche all'usignuolo. Il suo canto prolungato e non interrotto è più flebile e modulato, e meno penetrante di quello delle due specie d'usignuoli da cui esso prende parecchie delle sue migliori note. Ve ne sono che pronunciano sì bene intiere parole (le parole tedesche *Iudith* (Giuditta) e *brief* (lettera)), che non temono per certo il confronto coll'usignuolo maggiore: altri imitano il canto del beccafico canapino, il fischio del rigogolo ed il verso del fringuello, ed intercalano nel loro verso suoni tolti dal canto del merlo, del codirosso, ed il canto della quaglia. Bellissimo effetto fa il sentire emesso da un uccelletto sì piccino il profondo e sonoro *tak tak* proprio del merlo. Vi sono poi taluni individui che ripetono tutte queste modulazioni ed insieme tutta la canzone quasi colla stessa forza che adoperano nelle prime note. Questi sono artisti veramente valenti, ma sono altresì rarissimi. Sono altrettanto rari quelli che cantano al lume di candela.

« Volendo scegliere una capinera bisogna prima indagare se ha belle modulazioni di voce, e se eseguisce per intiero le principali note. I buoni artisti sogliono ripetere queste note tre o quattro volte di seguito. Quando in primavera o nell'estate sono in amore, allora è veramente di un bellissimo effetto. Fuori del *tak tak* col quale annunciano che si avvicina il brutto tempo, ovvero vogliono reciprocamente forzarsi al silenzio, non hanno alcun suono che si possa dire troppo forte e molesto.

« Molti fra essi cantano quasi tutto l'anno, altri da otto a nove mesi. Gli individui presi dal nido valgon poco, tutto al più imparano a ripetere qualche breve arietta. Uno di tali uccelli sapeva mirabilmente riprodurre il suono del cornetto del postiglione.

« Tutti gli individui appartenenti a questa specie, non esclusi quelli che vennero pigliati selvatici adulti, si addomesticano pienamente e s'affezionano tanto al custode che appena lo vedano spuntare da lungi lo salutano con lieti gridi e non cessano quand'anche quegli trasporti altrove la gabbia nella quale stanno rinchiusi. Uno di questi io conservai per più di undici anni, un altro per nove anni. È facile a mantenersi accontentandosi d'un cibo più frugale di quello richiesto dagli usignuoli oppure da altre silvie. Conosco degli amatori che le allevano con buon successo mediante semplice semolina mista a rape ». A quanto pare le bacche sembrano molto confacenti al suo gusto ed al suo benessere.

Il Bolle ci racconta quanto segue di una capinera allevata in gabbia. « Nel capoluogo della Canaria si discorre ancora del capirote di una vecchia zitella che aveva imparato a ripetere con tutta esattezza e forte le parole *me' nino chiceritito* (mio carissimo piccolino) colle quali essa usava porgergli il cibo. Il popolo non sapeva ristarsi dall'ammirare un uccello che parlava come una persona: era l'oggetto della universale ammirazione, e vistose somme furono offerte indarno alla proprietaria che non sapeva staccarsi dall'unico conforto della sua vita solitaria. Una mano invidiosa e perfida, che pur troppo non mancano i cattivi anche tra i pacifici abitatori di quelle isole, un bel giorno avvelenò il povero uccelletto, ma la fama gli sopravisse e di lui si parlerà ancora a lungo nella Ciudad de las Palmas ».

Nidifica in Germania un'altra specie di questa famiglia, la Sterpazzola (CURRUCA CINEREA). È lunga pollici 5 3|4 con apertura d'ali di pollici 8 1|4, l'ala misura pollici 2 1|2, la coda altrettanto. Fra suoi affini germanici si distingue per le forme snelle la coda relativamente lunga, la gola bianca e la parte superiore dell'ala marginata di color ruggine. La testa, la cervice, il dorso, il groppone ed il sottocoda sono cinerino-fulvo con tinte grigio-ruggine; le parti inferiori bianche con una tinta rosea sul petto

La Sterpazzola (*Curruca cinerea*).

le remiganti, le rettrici e le copritrici dell'ala sono nero-grigie, queste ultime con larghi margini rossicci. L'occhio è giallo-bruniccio, la mascella superiore grigio-oscura, l'inferiore grigio-rossiccia, il piede giallo-grigio. Nelle femmine e nei giovani i colori sono meno puri che non nel maschio.

Questa specie si diffonde dalla Svezia e dalla Russia su gran parte del continente europeo. Nel nord della Spagna, massimamente nella Catalogna, e così nell'isola di Sardegna si trova ancora nidificante (1); nella Grecia e nel sud della Spagna non si trova che di passo. Nella migrazione invernale attraversa una gran parte dell'Africa; io la

(1) Questa specie è comunissima in tutta Italia: arriva in primavera, nidifica ovunque e non solo in Sardegna, riparte in autunno. (L. e S.)

trovai nei boschi del Sudan orientale, altri naturalisti l'osservarono nell'Africa occidentale. Nell'Asia di nord-ovest pare compaia parimente ospite estivo. In Germania preferisce i cespugli spinosi, in Ispagna vive con altre piccole specie della stessa famiglia nei bassi boschetti peculiari a quel paese, dei quali terrò parola più tardi. Migrando visita talvolta i campi seminati, fra noi quelli di frumento e segala, nel mezzodì quelli di grano-turco.

« Questo è, così scrive mio padre, un uccello vivacissimo, rapido ed abile, che non riposa un solo istante ma va senza posa saltellando fra gli arboscelli guizzando con grande facilità, grazie alla snellezza delle sue forme, anche fra le più intralciate frondi, fruga dappertutto e vi sta spesso nascosto a lungo prima di ricomparire; ad un tratto sbuca fra i rami, si posa per un istante sulla estremità di uno di essi, si guarda intorno e tosto si nasconde di bel nuovo. Così continua senza interruzione per tutta la giornata. Nel volo è rapido e batte fortemente le ali, ma scorre di solito basso rasente il suolo, ed è ben raro che percorra in una volta tratti di qualche estensione. Il suo richiamo suona *ghet ghet scie scie* e serve ad esprimere i varii interni sentimenti. Il maschio possiede un canto variato bensì, ma poco armonioso, che si compone di molti suoni interrotti ed è molto inferiore in armonia e bellezza al canto della maggior parte dei cantori di Germania. Con tutto ciò contribuisce a rallegrare i boschetti, e mischiandosi ai dolci concenti del bigione e del lui grosso ce li rende più grati all'orecchio ». Naumann trova questo canto piacevole, ed aggiunge che udito a distanza pare breve, giacchè non si ode altro che la strofa finale acuta come suono di flauto, armoniosa, mentre realmente consta di un lungo *piano* e di un breve *forte* finale. Il piano si compone di molti suoni sibilanti e pigolanti variamente modulati che si susseguono con prestezza e sono recitati sommessamente, ma il forte, che serve di conclusione, viene cantato con voce piena e robusta. « La sterpazzola, così continua mio padre, canta posata e saltellando, ma eziandio volando. Cantando sale fino alla più alta cima del cespuglio, si slancia in alto da quindici a trenta metri, indi senza punto interrompersi precipita o svolazzando in linea obliqua, ovvero, coll'ali raccolte, in linea perpendicolare ». L'esperto osservatore la riconosce da lungi appunto per questi movimenti. Dell'uomo ha molta soggezione, e, senza essere paurosa all'eccesso, si mostra molto cauta e prudente. Se si avvede di essere inseguita si nasconde tanto bene fra gli arbusti e le alte erbe che la si ricerca invano a lungo, oppure, come si esprime Naumann, cerca di svignarsela attraverso la macchia. Nella Spagna l'ho trovata sì timida che dovetti inseguirla inutilmente per diverse settimane. Piacevolissima è l'indole lieta ed allegra di questa specie. « Io non mi ricordo, così il Naumann, d'averla veduta una sol volta triste ed abbattuta nello stato di libertà, chè anzi va sempre scherzevolmente sollecitando al giuoco gli altri uccelli che molesta col beccuccio, ma non commette mai l'imprudenza di allontanarsi troppo dal prediletto cespuglio ». Lo stesso modo di comportarsi fu da me osservato nel mezzodì e durante la migrazione. Essa è dappertutto la stessa, sempre egualmente attenta, diffidente ed accorta.

Appena giunge fra noi, tosto prende le sue disposizioni per la covata costruendo il nido fra l'erba ed i cespugli di raro a più di tre piedi di altezza dal suolo, ed anzi talvolta sì basso che colla base tocca la terra. Fra le pareti intessute al solito di fini steli frammischia talora fiocchi di lana; l'interno rivestimento è fatto colle punte dei fili d'erba. Nella seconda quindicina d'aprile il nido contiene l'intiera covata, cioè da quattro a sei uova molto differenti per mole, forma e colorito, che su fondo bianco d'avorio, e talvolta giallo, grigio, grigio-giallo-verdiccio, bianco-verdiccio o bianco-azzurrognolo,

sono sparse di punte, venuzze e screziature più o meno spiccanti cinerine, color ardesia, bruno-olivacco e verde giallo. I genitori covano come le altre specie affini. Una seconda covata succede immediatamente alla prima.

Le sterpazzole si allevano più raramente che le altre, sia perchè nel canto valgono meno, sia perchè l'allevamento richiede cure eccessive ed è difficile tenerle nette dagli insetti che continuamente le infestano e le travagliano.

Nel mezzodì dell'Europa vivono, oltre la bigia grossa, altre silvie che fanno parimente parte del primo gruppo o genere. Terrò brevemente parola anche di queste.

« Più verso il mezzodì, così il Gloger, il color bianchiccio della coda della sterpazzola si fa notevolmente più chiaro. I colori della parte superiore del corpo, pel consumo de' margini delle penne non che per l'influenza della luce, dell'aria e del calore più potente, si fanno più vivi. La testa assume il color cinerino-oscuro più cupo sulla fronte, le redini più cupe ancora, quasi grigio-nere, le parti inferiori più rossiccie. Tale vedesi spesso la sterpazzola nella Sardegna e da essa poco differiscono quelle di Dalmazia; anche in Germania trovansi talvolta de' maschi adulti che sono precisamente eguali e possono quindi meritare la medesima denominazione di Sterpazzole di Sardegna (CURRUCA CONSPICILLATA). Anche più sensibili diventano tali differenze negli individui più adulti ancora che si dicono Sterpazzoline (CURRUCA PASSERINA o CURRUCA LEUCOPOGON indigene della Francia meridionale, della Spagna, dell'Italia, dell'isola di Sardegna..... Le femmine subiscono sempre una minore modificazione, ed inferiormente piuttosto che rosse sono giallo-rossiccie ».

Con questa digressione, scritta al solito in pessimo stile, il Gloger vorrebbe dirci che una elegantissima silvia dell'Europa meridionale, la cosidetta sterpazzolina, non è altro che una varietà climatica della nostra sterpazzola.

Tale asserzione potrebbe passare per uno scherzo se non venisse enunciata con tanta serietà, e se l'erudita digressione fosse qualcosa di meglio che un vuoto cicaleccio, sarebbe invero un guadagno per la scienza l'aver constatata l'origine di una specie con parole tanto precise da escludere qualsiasi dubbio od opposizione. Forse dal gabinetto si possono lanciare nel mondo scientifico tali sciocchezze, e può darsi eziandio che, emesse con asseveranza, trovino chi le creda: ma chi è abbastanza onesto da confessare che finora tutte le opinioni sulla genesi delle specie non sono che idee individuali che abbisognano di dimostrazione, non avrà alcuna difficoltà ad ammettere che questa è una specie distinta, quand'anche non avesse avuto agio di studiarla sui luoghi come ho fatto io e come fecero il La Marmora, il conte Von der Mühle, Hansmann ed altri.

La sterpazzola di Sardegna è lunga 5 pollici con apertura d'ali di pollici 6 3/4, l'ala ne misura 2 e una o due linee, la coda altrettanto. Il colorito delle piume assomiglia molto, senza dubbio, a quello della nostra sterpazzola, anzi essa è, per così dire, una miniatura della nostra, quantunque i suoi colori sieno tutti più vivi e più puri. Le parti superiori sono cinerine tinte di rossiccio-ruggine, la testa cinerino-scura, la parte inferiore della gola tinta di grigio, le remiganti sono grigie, le remiganti secondarie e le copritrici superiori dell'ala largamente marginate di rossiccio-ruggine sul vessillo esterno, l'estrema rettrice è bianca sul pogonio esterno fin verso la base e sul vessillo interno con una macchia conica che scende fino alla metà e si fa sempre più piccina e più breve sulle altre rettrici. L'occhio è circondato da un anello bianco, ed ha palpebre alquanto rigonfie, le piume auricolari sono grigio-puro. L'occhio è bruno-rossiccio-chiaro, il becco rossiccio-carne alla base, nero alla punta; il piede color carne-gialliccio

o grigio rossiccio. Nell'ala la remigante più lunga è la quarta e non la terza come nella sterpazzola. I giovani si distinguono dagli adulti specialmente pel petto uniformemente grigio senza tinta rossiccia.

Il Gloger ha indicato con sufficiente precisione la patria di questa specie: dobbiamo aggiungere solo che la sterpazzola di Sardegna tanto nella Spagna che nella Grecia e nelle isole di Sardegna e di Malta abita le pendici montane sparse di bassissimi arbusti,

La Sterpazzola di Sardegna (*Curruca conspicillata*).

cespugli, massime di cardi e rosmarini. Anch'essa sembra essere uccello stazionario o tutto al più escursore. Von der Mühle trovolla nella Grecia durante l'inverno in piccoli drappelli; mio fratello la osservava durante la stessa stagione nei giardini confinanti colla fertile pianura di Murcia: Wright lo dice l'unico uccello stazionario di Malta, Cara ci assicura che non abbandona la Sardegna, mentre Salvadori opina che soltanto singoli individui svernino nell'isola, ed aggiunge che nei primi giorni dell'aprile ne compaiono molti nei dintorni di Cagliari (1). I primi da me osservati svolazzavano sul pendio d'un monte che era in sommo grado squallido e desolato meno qualche misero vigneto; più tardi ne trovai parecchi branchi in boschetti di carduacee. Hansmann osservonne in Sardegna nei boschi a cespugli del littorale ma non nei monti.

Dal canto mio non ebbi opportunità ed agio di osservare comodamente quest'uccello graziosissimo. I primi da me visti non erano punto paurosi come le sterpazzole, ma

(1) Questa specie vuolsi realmente considerare siccome di passaggio e non stazionaria in Italia. Uno di noi, secondo appunto quello che qui è accennato nel testo, in Sardegna, nell'inverno dell'anno 1863, dal gennaio al marzo non vide che un solo individuo, poi moltissimi ad un tratto nei primi giorni di aprile, ciò che prova che erano di recente arrivati; così pure ne vengono sul continente nella stessa stagione, e due individui della stessa furono trovati nell'aprile del 1853 sul mercato di Roma. (L. e S.)

molto fidenti. Essi non si ascondevano negli sterpi, ma si mostravano liberamente, ed i maschi in special modo posavansi spesso sulle cime per far echeggiare da quelle il loro canto. Affatto diversamente comportavansi in autunno finita la muta; allora si nascondevano fra cardi e rosmarini, svolazzavano, come la sterpazzola, da un cespuglio all'altro, e sapevano rendersi veramente invisibili. Messi in fuga volavano con rapidità a grande distanza dall'uno all'altro monte tenendosi a notevole altezza dal suolo, ma mi parve che ciò, anzichè per paura, facessero per impulso d'innata vivacità e mobilità. Wright ci dice che nell'isola di Malta, purchè la stagione sia favorevole, cominciano a cantare nel gennaio e fanno udire assai spesso in primavera la lieta canzone, quasi sempre posati su qualche punto elevato, cioè sulla estremità di un ramo o sulla sommità di qualche macigno. Durante l'incubazione cresce il loro zelo nel cantare, e tal periodo comincia col febbraio per durare fino al giugno, avendo trovato il Wright dei piccini dal marzo fino al giugno, e potendosene quindi dedurre che le coppie covino due volte all'anno.

Hausmann potè raccogliere notizie più precise. « La sterpazzola di Sardegna, così ci dice, ha costumi molto simili a quelli della sterpazzola comune. Meno timida delle specie affini, appare frequentemente sulle cime degli spineti e dei cisti. Sale rapida come un razzo nell'aria colle piume arruffate per ripiombare sugli arboscelli vicini prima ancora di aver compita l'ultima strofa. Il canto ha molta somiglianza con quello della sterpazzola comune, ma è più aspro. Il prolungato e melodico garrito che fa udire spesso la comune, specialmente nei primi tempi di primavera appena arrivata, manca affatto a quella di Sardegna; questa non possiede che il breve grido proprio di quella, e di quando in quando lo prolunga di alcune sillabe aggiungendovi a capriccio altri suoni. Anche il suo richiamo non ha lo scoppiettio proprio di quello della sterpazzola comune, bensì ha la durezza propria del richiamo delle averle, comune più o meno a tutte le silvie da cespuglio.

« Talvolta ambedue le specie si trovano nel medesimo posto, ed allora riesce facile l'osservarne i portamenti assai differenti malgrado l'apparente somiglianza; ed infatti, mentre questa è una vera silvia, l'altra è piuttosto un occhiocotto. E se veramente avvi una sterpazzola meridionale vestita di colori più spiccanti, tale potrebbe essere quella che vive ed eziandio nidifica in Sardegna.

« Il nido che da me fu trovato, ma ancora privo di ova, sul finire di aprile, ha la cavità profonda e le pareti sottili come ne' nidi di tutti gli occhiocotti. Esternamente trovai intessuti nella parete alcuni fiocchetti di lana come suol fare eziandio la sterpazzola. Appena piegai i rami per esaminare il nido, gli uccelli se ne fuggirono ».

Sappiamo inoltre dal Wright che la sterpazzola di Sardegna è poco esigente e sopporta benissimo la prigionia.

Lo stesso destino, cui fu dal Gloger condannata la sterpazzola di Sardegna, viene diviso, secondo la sua opinione, da un'altra piccola capinera indigena del mezzodì europeo, la già citata Sterpazzolina (Curruca leucopogon). In una nota che aggiunge alla descrizione della bigiarella dice letteralmente come segue: « Colà (cioè nel mezzogiorno) incontriamo individui che, mentre hanno alcuni colori precisamente simili, subiscono una modificazione climatica affatto analoga a quella che si osserva nelle grosse averle. Negli uccelli autunnali non ancora affatto adulti l'orlo piumato della palpebra è vinato-rugginoso-chiaro, le parti inferiori parimente ma con una tinta bianchiccia, sulla gola però sempre più fosca. Negli adulti si osserva bensì nell'estate bianco il mezzo del ventre, ma le piume delle palpebre, la gola ed il petto sono bruniccio-rug-

gine-vinato, ed i lati del ventre più chiari. Una stria ai lati della gola, che si osserva anche nelle nostre, rimane sempre bianca; questa è la Sterpazzolina SYLVIA LEUCOPOGON)..... Tuttavia sembrano molto rari i casi in cui questa mutazione avviene in modo completo. Forse anche negli adulti non avviene che d'estate per concorde influsso dell'aria, della luce e dell'attrito, come succede all'incirca nel fanello comune. In ogni modo la lenta e successiva gradazione contraddice pienamente alle pretese di chi vuol vedere in tali modificazioni altrettante specie distinte ».

Se ci forziamo di cavare un costrutto da questo imbrogliato linguaggio, scopriamo che la sterpazzolina è una varietà climatica della nostra bigiarella; ma lo stesso Gloger ci ha già insegnato che il medesimo uccello non è altro che una varietà della sterpazzola di Sardegna, e questo alla sua volta della sterpazzola comune, cosicchè, con nostra grande sorpresa, scopriamo che quattro uccelli da noi giudicati altrettante specie distinte, non lo sono punto, ma sono semplicemente varietà di una medesima specie. Io volli espressamente riportare le sapienti disquisizioni del citato scrittore, affinchè chiunque è in grado di pensare logicamente ne scorgesse tutta la vacuità: ma ora poniamo fine alle ciancie, la sterpazzolina c'interessa troppo perchè le chiacchiere prive di fondamento ce la abbiano a far perdere di vista.

La sterpazzolina è una delle specie più eleganti e meglio colorite della famiglia; il maschio, adulto specialmente, è un bellissimo uccellino. Le piume delle parti superiori sono d'un bel cinerino, le parti inferiori bianco-grigiastre, la gola rosso-bruno-ruggine vivace, una sottile stria bianca che corre dalla radice del becco verso le scapolari separa il rosso della gola dal colore oscuro delle parti superiori, un cerchio di piume rossiccie circonda l'occhio, le piume auricolari sono brunicce, le remiganti e le rettrici bruno-scure, le esterne timoniere per tre quarti della lunghezza bianche sul vessillo esterno con una macchia cuneiforme chiara sul pogonio interno, tutte le altre marginate di bianco. Le femmine ed i giovani hanno colori più semplici non molto dissimili dalla nostra bigiarella, e si distinguono specialmente per la mancanza della macchia rossiccia sulla gola. L'occhio è grigio-rossiccio, la palpebra rosso-mattone-pallida, il becco color nero-corvo che dà nel rossastro all'apice della mascella inferiore, il piede grigio-rossiccio. La lunghezza del maschio è di pollici 4 3|4, l'apertura delle ali di pollici 6 3|4, l'ala ne misura 2 1|4, la coda 2 1|6. La femmina è tutto al più due o tre linee più piccola del maschio.

Le regioni montuose della Spagna settentrionale sono coperte di una strana sorte di bosco che gli Spagnuoli dicono benissimo bosco basso o bosco a cespugli. Bosco più singolare e fitto difficilmente si vede altrove; è un bosco nano nella stretta accettazione della parola. Bellissime eriche, cisti, macchie di oleandri, di quercie sempreverdi e di olmi lo compongono, formando coi loro intrecciamenti una macchia quasi impenetrabile. Qua e là alcuni alberi s'innalzano al disopra di queste masse confuse e sembrano perciò più alti che non siano in realtà, perchè il bosco basso circostante li fa parer tali. Questa sorta di bosco, che troviamo in altre parti dell'Europa meridionale e nell'Africa del nord ovest, è la vera dimora delle sterpazzoline, che parrebbero appositamente create per esso. Con singolare prestezza esse si aggirano quasi topi fra quei labirinti, ed è ben raro che si elevino a qualche altezza, fino alle cime di quegli alberi che sorgono isolatamente fra la bassa verzura. È questo un graziosissimo uccellino, più fidente delle altre silvie, permettendo che lo si contempli dappresso, e, senza alcun timore dell'uomo che gli si accosta, va ripetendo la sua canzone. Finchè non ha sperimentato la persecuzione pare che nell'uomo, il nemico capitale degli animali, esso non veda che una creatura

sotto ogni aspetto affatto innocua. Come ci riferisce il Bolle, l'innata amabilità di questi uccelletti fu osservata già da antichi viaggiatori, e vi allude il padre Feuillée nella sua descrizione di Teneriffa. Due di esse svolazzavano intorno ad una rupe sulla quale il Feuillée stava riposando prima di accingersi a salire l'erta pendice. « Distribuii loro, così dice il buon religioso, alcune bricciole di pane, e vennero a raccoglierle fin sul lembo della mia veste; ma non si lasciavano pigliare. Temevano di perdere la loro libertà, eppure io non l'avrei loro tolta per certo ». Infatti la sterpazzolina s'avvicina fino a pochi passi dell'osservatore, e gli porge quindi tutto l'agio di studiare ogni suo movimento.

Nel fare offre grandi analogie colla nostra bigiarella, ma più ancora coll'occhiocotto che abita le medesime località. Si può dire che si trova fra le macchie nella sua più naturale dimora, ma si muove piuttosto alla superficie degli arbusti che non nel fitto dei cespugli. In certi luoghi le coppie abitano vicine l'una all'altra, e là si vede posare qualche maschio in cima di un cespuglio e su quello cantare e da quello dominare lo spazio circostante. Se non lo si spaventa resta immobile al suo posto, oppure saltella lietamente dall'uno all'altro arbusto e con volo agile, sebbene breve, corre di cima in cima sorprendendo qua un bruco, là un piccolo coleottero, pigliando al volo qualche insetto che gli ronza dappresso e lanciandosi ad intervalli sulle cime degli alberi più elevati oppure nell'aria ad un'altezza di 20 o 30 piedi al disopra della macchia, poi riscendendo in linea obliqua. Quando lo si perseguiti sprofonda tra i rami e vi si aggira con indescrivibile lestezza senza lasciarvisi vedere e facendo sentire il grido d'allarme, un sommesso e prolungato *zeer* che tradisce la sua presenza e ci avverte della rapidità con cui fugge dall'uno all'altro punto. Il richiamo consiste in un armonioso *ze ze* oppure *tek tek*, il canto in una armoniosa canzonetta che però recita troppo sommessamente.

Il nido viene collocato fra i più fitti cespugli a poca altezza dal suolo, da quanto osservai io medesimo, verso la fine del maggio, e potrebbe però darsi che il nido da me scoperto fosse già il secondo costrutto dalla stessa coppia. Si distingue da quello degli affini per eleganti forme e pel rivestimento proporzionatamente di grande spessore. Le quattro o cinque uova della covata su fondo bianco-sucido sono sparse di macchie e punti bruno-olivaceo e verde-olivaceo che talvolta formano una corona intorno alla estremità ottusa. I genitori mostransi pieni di sollecitudine per la prole, e la femmina mette in opera i soliti artificii delle altre silvie.

Nel settentrione della Spagna la sterpazzolina sembra essere uccello migratore. Noi la vedemmo durante l'aprile in paesi ove per solito non si vede, ed incontrammo circa la metà di settembre branchetti che evidentemente erano di passaggio. Secondo il Lindermayer compare in Grecia fra il quattro e l'otto di marzo (antico stile del calendario greco), resta qualche tempo negli asciutti letti dei torrenti montani, poi sale più alto nei monti per nidificarvi: a quanto ci dice il Salvadori abbandona la Sardegna verso l'autunno: per lo meno questo naturalista non ne vide durante l'inverno (1). Le sterpaz-

(1) « In inverno questo uccelletto è fra noi molto raro; solo qualcuno rimane nelle macchie di maremme; ma in aprile ne arriva una quantità grandissima che va a stabilirsi nei colli bassi ed aprici dei siti i più caldi del nostro paese..... In settembre e nei primi di ottobre ne passa da noi un gran numero, ma allora neppur uno ne ho trovato con gli abiti degli adulti..... Verso la metà di ottobre non se ne trova più alcuno nelle nostre pianure ». (Savi, *Ornit. Tosc.*, I, pag. 262). A quanto dice il Savi dobbiamo aggiungere che questo non è uccello che in Italia si trovi dovunque, ma soltanto in certi luoghi, e principalmente in quelli qui appunto menzionati. (L. e S.)

zoline vedute nell'Egitto sembrano esservi immigrate dall'Europa di sud-est; io almeno non ve le scorsi mai durante l'estate; l'asserzione quindi di Van der Mühle « che sia comune in Egitto » abbisogna grandemente di conferma. Mio fratello poi dice espressamente di averla sentita cantare d'inverno nei dintorni di Murcia; sembra quindi provato che almeno alcuni rimangano in patria, quantunque non nelle immediate vicinanze dei luoghi ove hanno nidificato.

Nell'Europa di sud-est s'aggiunge, alle già nominate, un'altra piccola capinera che fu detta in onore di Rüppell Curruca Rueppellii. Essa ricorda, per l'assieme del colorito, la nostra ballerina. Le parti superiori sono grigio-scuro, le inferiori bianche tinte di rossiccio, grigiastre sui fianchi; la testa e la gola sono nero-brune fino al petto, le redini cinerine, una stria bianchissima corre dalla base del becco all'indietro limitando il nero della gola, le remiganti e le piccole copritrici dell'ala sono nero-bruniccie, queste ultime orlate di bianco, le rettrici mediane sono nere, le esterne affatto bianche, la seconda, terza e quarta più o meno bianche verso l'estremità e sull'interno pogonio. La femmina è più piccina ed ha disegno men spiccato. L'occhio è bruno-chiaro, il becco color corneo, il piede rossiccio; il maschio misura in lunghezza pollici 5 1|2, in apertura d'ali 8 1|2, l'ala ne misura 2 1|2.

Manchiamo di notizie più particolareggiate intorno i costumi. Per ora sappiamo soltanto che la capinera del Rüppell abita le valli coperte di cespugli e con scarsa vegetazione delle regioni deserte e le isole più aride. Nella Grecia è una rarità, nella Palestina, nell'Asia minore e nelle isole del Mar Rosso è più comune; tocca l'Egitto soltanto di passaggio: io ve la trovai e la uccisi una sol volta, e precisamente in riva al lago Menzaleh.

Mentre le capinere di cui abbiamo finora discorso si rassomigliano tanto che, secondo il mio avviso, è superfluo comprenderle in parecchi generi, altre ve ne sono che portano una impronta affatto propria e che meritano quindi di essere raccolte in un gruppo speciale. Bonaparte diede a tal gruppo il nome di Pyrophtalma, perchè tutte le specie che v'appartengono si distinguono per palpebre nude e vivacemente colorite. Altro carattere speciale è l'ala breve e tondeggiante colla terza, quarta e quinta remigante eguali e più lunghe delle altre; coda lunga ben graduata, piume folte, molli e lunghe barbe.

L'Occhiocotto od Occhiorosso (Pyrophtalma melanocephala), che è la specie più diffusa e comune del gruppo, è lungo pollici 5 3|4 ed ha pollici 7 d'apertura d'ali, l'ala ne misura al più 2 1|6, la coda 2 1|2. Le piume delle parti superiori sono nero-grigie, quelle delle inferiori bianche tinte di rossiccio, il capo è nero vellutato, la gola bianchissima, le ali e le rettrici nere, le tre timoniere esterne d'ambo i lati ed il pogonio esterno delle due prime sono bianchi. L'occhio è giallo-bruno, la palpebra nuda rigonfia rosso-mattone, il becco azzurro, il piede grigio-rossiccio.

Lo troviamo nella Francia del mezzodì, nell'Italia del sud ed anzi in tutta l'Europa meridionale, non eccettuate le isole più piccole, purchè non vi manchino le fitte siepi. Nei bassi boschi e nei giardini di Grecia, Spagna ed Italia, è comune (1). Non migra, ma tutto

(1) Non si può dire che questa specie sia in Italia comune: manca nella valle del Po, si trova in Liguria, in Toscana e nell'Italia meridionale; è comunissima in Sardegna ed in Sicilia, ma sempre nei luoghi poco discosti dalla riva del mare. (L. e S.)

l'anno rimane sempre in patria. Per più di un anno io l'osservai quasi ogni giorno; tuttavia preferisco lasciare la parola all'Hansmann, perchè anche prescindendo dal diritto di priorità che per me è sempre sacro, credo non mi sarebbe facile di dare una descrizione migliore della sua. Soltanto in un punto non sono con lui d'accordo. Egli dice a ragione che l'occhiorosso ha comune dimora colla sterpazzola di Sardegna e colla magnanina sarda, ma che s'incontra anche in luoghi ove queste specie non si trovano; poi mette in dubbio l'asserzione di Von der Mühle che preferisca le siepi di fichi d'India riponendo anzi nelle medesime il suo nido, ed in conferma dice di non aver mai veduto alcun uccello su queste specie di cacto. Io devo dare ragione in questo al Von der Mühle: l'occhiorosso sembra aver grandissima predilezione appunto per le siepi di fico d'India, ed anzi vi suole svernare. In tutto il resto la descrizione che ci viene fatta dall'Hansmann corrisponde appuntino alle mie osservazioni.

« Allorchè ci accostiamo al nido sentiamo risuonare il limpido suo grido d'allarme *tret tret* che nel caso di grande irritazione o di somma angoscia viene ripetuto con tale rapidità da sembrare un grido continuato. Tali suoni fece sentire specialmente il maschio quando io sorpresi i suoi piccini appena usciti dal guscio e ne uccisi alcuni colla bacchetta del fucile. Mentre poi gridava e rialzava le penne nere del capo che prolungansi quasi fino alla nuca e gli si faceva più vivamente colorito il margine nudo palpebrale, mi si andava accostando fino a pochi passi.

« Il suo richiamo consiste nel suono *trek trek* col quale di solito incomincia il canto. Questo è piuttosto lungo e variato e consta di suoni sibilanti ed aspri alternantisi, ed ha, verso la chiusa, parecchie strofe assai sonore. Lo fa sentire più volte volando dall'uno all'altro punto, ovvero, secondo l'usanza della sterpazzola di Sardegna, levandosi in alto e ripiombando quindi su qualche ramo ». Aggiungerò che il maschio mentre canta sta posato quasi sempre in luoghi elevati e tiene la coda a guisa di puntello, arruffa le piume del collo e fa graziosi inchini. « La femmina è molto meno vivace e non si riesce a vederla se non che con grande difficoltà. Anch'essa ama i suoi piccini non meno del maschio, ma non li sa in pari modo difendere.

« Il maschio s'interessa a tutto, s'ingerisce in tutto e prende sempre il suo partito per questo o quello. Se un uccello rapace si lascia vedere nelle vicinanze, subito si pone a fare rumore per darne avviso agli altri: se qualche uccello vedendo minacciata la prole chiede aita, ecco che subito corre in suo sostegno e validamente lo soccorre nel respingere il nemico. Se anche questa disinteressata difesa gli torna fatale non c'è pericolo che i suoi compagni vi rinuncino, e, data l'occasione, sono pronti sempre ad esporre la vita per gli oppressi. I nidi di questa specie da me trovati erano fra bassi e folti cespugli di cratego o di licio, ovvero anche sui rami del rovo, le cui sporgenti fronde lo proteggevano perfettamente nascondendolo.

« Pare che incominci ben presto la prima covata, giacchè io ne vidi sul principiare d'aprile i piccini già atti al volo. Perfino nell'agosto scoprii un nido con quattro uova freschissime. Le uova, da quattro a cinque in numero, su fondo bianco-sucido o verdiccio-grigio-olivaceo erano sparse di moltissime e finissime macchie oscure, all'incirca come le uova della ghiandaia. Hanno inoltre punticini azzurrognoli ed all'estremità ottusa una piccola corona di macchie bruno-oliva. Non ho mai osservato notevoli differenze dall'uno all'altro. Il nido ha pareti più compatte di quello delle specie affini, avvicinandosi assai a quello della capinera, ma è molto più piccolo e di forme assai più eleganti ». Finita la covata giovani ed adulti percorrono il paese assieme ancora per lunga pezza; anche nei mesi invernali ci accadde di vedere intiere famiglie.

Nella Grecia e nelle sue isole, nell'arcipelago di Malta e nell'isola di Sardegna, secondo le osservazioni di Homeyer anche nelle Baleari, vive un'altra specie di silvia che dalla sua patria fu detta Magnanina sarda (1) (PYROPHTALMA SARDA). Le piume sono superiormente cinerino-nericcie con leggiera tinta color ruggine, inferiormente cinerino-chiare, sulla gola bianchiccie, sul ventre bianco-sucide; le remiganti e le timoniere sono nero-brune marginate di grigio-ruggine, le due timoniere esterne sono orlate esternamente di bianco. L'occhio è bruno-nocciola, il margine perioculare nudo gialliccio carnicino, il becco nero, gialliccio alla base della mascella inferiore, il piede color corno-chiaro. La femmina si distingue per colori alquanto più chiari.

« Questo è forse, così il Salvadori, l'uccello più comune che si trovi in Sardegna. Abitante il monte quanto la pianura, ma sempre ove il terreno è rivestito di cisti e di eriche, specialmente sulle colline rivestite di queste piante ve ne ha un numero grandissimo ». Precisamente la medesima cosa si osserva, secondo l'Homeyer, nelle Baleari, per lo che ci sorprende che non si trovi, o ben di rado, in Spagna. Hansmann ed Homeyer hanno descritto egregiamente la vita della magnanina sarda, ed io ne do qui un sunto.

La magnanina sarda si trastulla fra cespugli a guisa di topo piuttosto che di uccello. « Svolazza frettolosa, così dice Homeyer, di arbusto in arbusto tenendosi rasente il suolo, scompare, ricompare, si posa su una roccia, corre su di essa ed intorno di essa, e tosto l'abbandona per ascondersi di nuovo fra gli arboscelli o per attraversare il tratto che la divide dalla macchia più vicina; tutto questo con una prestezza che di gran lunga sorpassa quella del nostro reattino. Al pari dell'occhiorosso guizza fra i cespugli, ma è assai più lesta e rapida ne' movimenti. Sul terreno corre pettoruta come una cutrettola o celere come un pettazzurro, tenendo generalmente la coda quasi verticale. Comico è l'aspetto che ci presenta quando in tale atteggiamento sta posata sulla cima di un masso e di là volge attorno lo sguardo ».

« Infaticabile ne' suoi movimenti, così Hansmann, va da un cespuglio di cisto all'altro ora beccando piccoli insetti sulle corolle dei fiori, ora inseguendo a corsa, rasente il terreno, qualche bruco, fa udire di quando in quando armoniosa canzone che offre grande affinità col garrito di un giovane canarino maschio, con questa differenza che si chiude *in minore*, siccome sentiamo anche nel canto del pettirosso. Quantunque la canzone dell'occhiocotto sardo non sia troppo sonora pure può essere udita anche a distanza e specialmente alcuni suoni spiccanti che somigliano non poco al tintinnio di un piccolo campanello.

« Il richiamo di questo uccello assomiglia pienamente a quello dell'averla piccola, ma, corrispondentemente alla mole minore dell'uccello, è più sommesso. Emesso con maggiore forza e con tempo più rapido diventa grido di allarme.

« Difficilmente la magnanina sarda può essere sorpresa ed uccisa. Appena si scorge inseguita si nasconde fra i rami dei cisti e si abbassa fino a toccare il suolo, presso il quale si trastulla al coperto d'ogni pericolo. Infatti, le cime dei cisti, toccandosi, formano un'ampia e compatta volta, mentre al basso, fra i tronchi, resta uno spazio affatto vuoto oppure sparso di erbe e muschi ove perseguitata può liberamente tra-

(1) Il marchese Carlo Durazzo nei suoi *Uccelli Liguri* asserisce essere questa specie stazionaria e nidificante in Liguria. Tal cosa tuttavia è dubbiosissima. Il signor Luigi De Negri, che per molti anni raccolse gli uccelli della Liguria e se ne fece una preziosissima collezione, non aveva questa specie. Nissuno finora l'ha incontrata in altre parti d'Italia, e, quello che è più singolare, neppure in Sicilia. (L. e S.)

stullarsi. Di quando in quando fa capolino fra i rami superiori, ma sempre tenendosi nascosta in modo tale dietro le foglie che a mala pena si scorge un po' della coda o di qualche altra parte. Se il cacciatore si tiene tranquillo forse si mostra sulla cima del vicino cespuglio ove, purchè si faccia presto, può essere colta da piombo fatale. Basta un movimento appena sensibile perchè tosto, mandando un breve *tek tek*, scompaia sotto la verde volta. Ferita nelle ali corre frettolosa sul terreno, e bisogna essere ben lesti e non perderla di vista, altrimenti, a forse una ventina di passi, ci si invola allo sguardo appiattandosi dietro una pietra o qualche ciuffo erboso.

« La magnanina sarda è l'ultimo uccello che si oda a sera, il suo grido risuona ancora quando i primi assioli già cominciano a percorrere il bosco; ma allora il suo canto si riduce ad un suono scoppiettante e sonoro che si ripete ad intervalli lunghi ed irregolari, e ci manifesta l'inquietudine dell'uccellino che neppure la notte incipiente può ridurre al silenzio.

« Nidifica a preferenza ne' fitti spineti o nei cespugli di mirto, essendo forse per lei i cisti troppo radi. Il nido è fatto di steli secchi, ed è rivestito internamente di crini di cavallo misti a poche piume. Non è molto profondo, non troppo compatto ed a pareti sottili, all'incirca come quelle della sterpazzola, cui rassomigliano in generale tutti i nidi degli occhiocotti.

« Le uova, da quattro a cinque, su fondo bianco-verdiccio-sucido hanno nubecole verde-oliva che qua e là appaiono come macchie, ed alcune macchie azzurro-cenere, punti neri, e qua e là alcune linee irregolari. Hanno la stessa grossezza delle uova del cardellino. I giovani rassomigliano perfettamente agli adulti, ma la tinta oscura sul vertice e sulle redini del maschio giovine non è così intensa come nell'adulto, e il margine palpebrale dei giovani mostra appena una leggiera tinta rossa.

« Del resto l'indole degli adulti appare nei giovani appena sortiti dal nido, dei quali è difficile d'impadronirsi, tanta è la destrezza colla quale guizzano e sfuggono attraverso i rami dei cisti.

« La magnanina sarda è stazionaria in Sardegna e neppure nel verno abbandona il luogo che ha scelto a sua dimora. Comincia a nidificare co' primi di aprile ed è fuor di dubbio che nel corso dell'estate compie tre covate ».

Da questi cenni parmi si possa dedurre con sicurezza che la Magnanina (Pyrophtalma provincialis), la quale ho osservato assai frequentemente in Ispagna, debbasi riguardare siccome molto affine alla sarda. Anch'essa ha un abito semplice e nel medesimo tempo grazioso. Le piume delle parti superiori sono cinerino-scure, quelle delle parti inferiori rosso-vinato-cupo, quelle della gola striate di bianco, le remiganti e timoniere sono grigio-bruniccie, le quattro rettrici esterne marginate di bianco in punta. L'occhio è bruno-rosso-chiaro, il margine perioculare rosso-mattone, il becco nero, rossiccio alla base della mascella inferiore, il piede grigio-rossiccio. Misura in lunghezza pollici 4 3/4 a 5, in apertura d'ali da 6 a 6 1/4, l'ala è lunga circa 2 pollici, la coda circa 2 1/2.

Merita di essere accennata la circostanza che la magnanina non abita soltanto questa regione e gli altri paesi dell'Europa meridionale, ma si trova altresì nell'Asia minore, nell'Africa di nord-ovest e perfino nella Gran Bretagna (1). Quivi trovolla il Montagne,

(1) In Italia questo uccello si trova soltanto ove sono boschi simili a quelli descritti qui dall'autore nel testo; in Liguria, in Toscana, nelle maremme intorno a Roma. Uno di noi ha pubblicato, intorno a questa

massimamente fra cespugli di ginestre spinose sparsi pei prati, ed a quanto sembra non erano soltanto alcuni individui colà smarritisi per caso.

Anche questa silvia, piccina, allegra, assidua nel cantare e lesta, è amabilissima e la si vede sempre con piacere. Sua patria e sua dimora sono i fitti cespugli, le basse macchie di pini, di eriche, di cisti che rivestono i pendii settentrionali dei monti di Catalogna, gli scarsi sterpi che danno appena una leggiera tinta verde alle solitudini presso Valencia, i campi simili a steppe nella Castiglia. Appena poniamo il piede in uno di questi boschi ne sentiamo il semplice ma gradevole verso di questi uccelletti che al dire dell'Hansmann vivamente ed al vero ricorda quello della magnanina sarda, e forse sulla cima di qualche arbusto possiamo discernere il rosso petto del gentile cantore. Si piega e si volge da tutti i lati, ora spiega, ora raccoglie, ora alza, ora abbassa la coda, gonfia la gola ed intanto prosegue nel canto. Appena però il cacciatore si accosti subito sparisce nella macchia, ed allora anche l'occhio più esercitato invano tenta scoprirla. Non vi si trattiene però a lungo perchè ad intervalli si mostra sulla cima di qualche ramo di pino, sul ramo più alto del cespuglio, si guata un istante d'attorno, indi precipita di bel nuovo verso terra e corre qua e là come un topo. Se la macchia non è troppo fitta la si vede passare qua e là ma ratta come il lampo. Se facciamo un colpo o qualsiasi altro rumore compare sulla sommità dell'arbusto, spia di nuovo i dintorni e tosto sparisce. Il portamento mi richiamò spesso la passera scopaiola, ma è molto più lesta ed agile di questa.

Amabilissima ci appare la magnanina allorquando scorta la sua famiglia. Anch'essa comincia la riproduzione nei primi mesi dell'anno, ma nidifica due o tre volte nel corso della state ed alleva ogni volta una famiglia di quattro o cinque piccini. Tostochè questi sanno volare abbandonano il nido reggendosi sulle gambe che valgono a sostenerli, si può dire, fin dai primi giorni della vita. Piccoli ed impacciati non sanno levarsi in alto e quindi corrono sul suolo precisamente come fanno i topi. Gli adulti, sempre temendo che non incorrano in qualche periglio, appaiono oltremodo inquieti. Or l'uno or l'altro dei genitori sale in cima all'arbusto e senza tregua risuona il grido d'allarme col quale il maschio tiene raccolta la famiglia. Tostochè i piccini sono alquanto cresciuti seguono i genitori lassù, ed allora è bello il veder apparire ad uno ad uno tutti gli individui della famiglia sulla cima della stessa macchietta per isprofondarsi tutti assieme appena risuoni il primo grido d'allarme. È un affacendarsi, un premersi, un affollarsi precipitato finchè cessa il *zerr zerr* e nulla più si vede o si ode, finchè il maschio non torna a mostrarsi.

Questa specie non emigra; il suo spostarsi all'approssimarsi dell'inverno neppure potrebbe dirsi una escursione. Dalle alture sui monti scende, colle prime nevi, al piano, ma, nella Spagna almeno, non abbandona neppure gli altipiani che toccano 3000 piedi d'elevazione sul mare.

* * *

specie, quanto segue, rapporto alla Sardegna: « Non ho mai trovato questa specie in pianura, ma sempre nelle colline e nei luoghi montuosi, coperti di cespugli e non boscosi. Essa si trova spesso in compagnia della magnanina sarda, della quale è assai meno comune; ha gli stessi costumi, il suo grido è alquanto differente, è più aspro e gutturale, e può, sebbene malamente, esprimersi colle sillabe *che*, *che* rapidamente emesse, talora una sola volta, e talora ripetute per due volte ». (*Catalogo degli uccelli di Sardegna*, p. 52).

(L. e S.)

Luì (Phylloscopi) si dissero le specie d'una famiglia che si diffonde su tutto il globo o per lo meno è rappresentata in tutti i continenti. Tolte le specie di un sol genere, sono uccelli piccini, snelli, di eleganti forme, con ali proporzionatamente lunghe, nelle quali sono più lunghe la terza, la quarta e la quinta remigante, coda di mediana lunghezza, quadrata, tarsi mediocremente alti e sottili, becco sottile, foggiato a lesina, depresso alla base, che in alcune specie per tutta la lunghezza è più largo che alto. Le molli piume sono disegnate e colorite in modo assai uniforme. Si potrebbero dire brevemente del colore delle foglie, giacchè superiormente sono verde-pallido o bruniccie, inferiormente gialliccie. Tutte le specie finora note vivono a preferenza tra le fronde degli alberi, ma talvolta ne scendono per passare intiere giornate fra bassi cespugli, ed a preferenza nei campi di grano turco. Vivaci e leste, saltellano fra rami, ma sanno muoversi agilmente anche sul terreno, e, quantunque non siano abili volatori, si può dire che riescono bene anche nel volo. Tutte, senza eccezione, cantano gradevolmente, ed alcune eccellentemente. Le facoltà intellettuali sono ben sviluppate, i costumi amabilissimi.

Raccolgono ogni sorta d'insetti sia che questi vivano sulle foglie, sia che volino intorno agli alberi o si celino fra le fenditure e fra i fiori. Le bacche sembrano garbare loro meno assai che non alle silvie ordinarie, ed è ben raro che si accontentino di tale alimento. In Germania non sono che ospiti estivi, e, sebbene giungano piuttosto presto, non ci abbandonano che a stagione avanzata; nell'Europa meridionale all'incontro, e così dicasi delle parti calde e delle temperate d'Asia ed Africa, trattengonsi tutto l'anno se non precisamente nello stesso luogo, almeno nella stessa regione. Le specie settentrionali nidificano appena rimpatriate, alcune una sola volta, altre due volte nel corso della state. I nidi sono costrutti con molt'arte, la covata consta da quattro a sette uova elegantissime a guscio fino, che, su fondo bianco o roseo-chiaro, hanno macchie scure.

La più comune delle specie di Germania è il Luì grosso (Phyllopneuste trochilus). Come tutte le specie dello stesso genere ha forme molto svelte; l'ala discretamente lunga colla terza e quarta remigante più lunghe delle altre, la coda di mediocre lunghezza e leggermente troncata, becco sottile alquanto allargato soltanto alla base, foggiato a lesina nel resto e compresso in punta. Le piume molli, verde-grigio-oliva sulle parti superiori, bianche sulle inferiori, tinte di gialliccio-grigio sul petto; una stria sopracigliare è bianco-gialliccia; una stria in forma di redine grigio-cupo; le remiganti e le direttrici sono grigie con margini verdicci, le copritrici inferiori delle ali giallo-chiaro. Dopo la muta di autunno le parti inferiori sono giallo-pallido. L'occhio è bruno, becco e piedi color corno. Misura in lunghezza pollici 4 linee 11, in apertura d'ali pollici 7 linee 4, la lunghezza dell'ala è di 2 pollici 5 linee, quella della coda 2 pollici. I sessi si distinguono appena, i giovani sono grigio-oliva superiormente, bianco-gialliccio-grigi sulla parte anteriore del collo, bianchi sul ventre con tinta gialliccia.

Dalla Scandinavia settentrionale fino alle estreme parti meridionali d'Europa (1) questa specie non manca in alcun luogo, e si diffonde inoltre sopra una gran parte dell'Asia e perfino dell'America settentrionale. Nel verno migra fino al nord dell'Africa ed all'India, ma il maggior numero si sofferma nell'Europa del mezzodì. Abita tanto i

(1) Questa specie si trova in Italia al tempo del passo in settembre ed in aprile: allora è piuttosto comune. L'autore qui nel testo asserisce che questo uccello si trova nell'America settentrionale. Non troviamo menzionato questo fatto da nissun ornitologo. (L. e S.)

monti che il piano, qualsiasi luogo non affatto privo di alberi gli conviene, fatta eccezione per i boschi troppo fitti della montagna. Preferisce gli alberi a foglie caduche ai resinosi, quantunque si trovi anche in questi ultimi, e perfino sui bassi arbusti delle regioni più elevate. D'autunno visita assai frequentemente i bassi cespugli, i canneti, i giunchi, e nel mezzodì d'Europa i campi di grano turco; nell'estate si trattiene a preferenza sulle piante di qualche altezza. In Germania compare nella prima metà dell'aprile e si trattiene per lo meno fino all'agosto, indi muove a brevi giornate verso il mezzogiorno. Viaggiano la notte, e ciascun sesso da per sè; i maschi arrivano prima e ci abbandonano più tardi delle femmine.

Il Lui grosso (*Phyllopneuste trochilus*).

Come tutti i lui anche questo ha piacevolissimi costumi: esso ci piace per l'indole confidente e vivace non meno che pel canto alquanto monotono ma flebile ed armonioso. « Sempre in movimento, così il Naumann, guizza attraverso i rami svolazzando piuttosto che saltellando; il suo fare ci manifesta imperturbabile gaiezza che talora trasmutasi anche in insolenza e capriccio, giacchè non è raro che si ponga a beffare e beccare i compagni ovvero uccelli di minor mole, specialmente di primavera. Posato tiene il petto sollevato, saltellando l'abassa alquanto, così fa anche quando è sul terreno. Raramente avviene di vederlo spiccare salti per terra, e, quando lo fa, ha un'aria goffa e ad ogni salto muove la testa in varie direzioni. Il suo svolazzare fra i rami ed anche fuori di questi e l'irrequietudine del suo carattere fanno sì che questo uccello dia nell'occhio più delle ordinarie silvie. È specialmente a notarsi un movimento tutto speciale della coda, cioè le leggere scosse, l'abbassarla e il sollevarla che fa quando si crede al sicuro; appena è in qualche sospetto cotesto movimento più non si osserva. Questo uccello non è punto timido, lo si potrebbe anzi dire confidente, giacchè, senza alcun timore, si tra-

stulla dinanzi chi sta ad osservarlo; quando poi la stagione è freddo-umida diventa oltremodo confidente, e si lascia esaminare dappresso. Colla stessa lena vola di cespuglio in cespuglio o da albero in albero anche attraversando notevoli distanze. Trattandosi di brevi spazii descrive linee rette, ma quando viaggia percorre una linea serpentina irregolare composta di archi di varia ampiezza, talora anche di brevissima corda È questa una specie di volo saltellante, e ci fa dubitare che il volo continuato gli riesca troppo faticoso ».

Il canto è semplicissimo, ed ha una intonazione melanconica ma non disaggradevole. Si compone di una serie di suoni dolci che scriverei *uid*, *uid*, *oid*, *oid*, *oid*. « In ciò, così dice mio padre, consiste tutto il suo canto, ma è così ben modulato e pieghevole, così molle, colle note alte e basse si bene scompartite da acquistare qualche cosa di affatto proprio e di grazioso, anzi, secondo il mio avviso, può preferirsi al canto di tanti altri uccelli. Durante il tempo degli amori, cioè pochi giorni dopo l'arrivo, il maschio emette alcuni suoni affatto singolari che si direbbero appartenere ad altra specie, e non si possono riprodurre con parole scritte. Colle ali tremolanti svolazza di pianta in pianta inseguendo senza tregua la femmina. Questa si tiene sempre in vicinanza del maschio e fa udire una specie di canto molto più breve e sommesso di quello del maschio ». Per cantare il maschio va a posarsi in cima ad un albero ovvero su qualche ramo sporgente, gonfia la gola, rizza ben anche le piume del vertice, lascia penzolare le ali e più non si interrompe. Annuncia in primavèra il suo arrivo col canto, e fino agli ultimi giorni del luglio canta dall'alba fin dopo il tramonto.

Il nido è sempre ben nascosto e quasi sempre sul suolo, sovente però in cavità o depressioni, fra qualche ciuffo erboso, presso un tronco, tra le foglie d'una pianta da fiori ed altri luoghi acconci allo scopo. La femmina, come fu osservato da mio padre, comincia dal prepararne l'ingresso; estrae, se occorre, con grande sforzo gli steli che sono d'impaccio, e lavora si bene di becco, che ben presto dà alla cavità prescelta la forma emisferica. Allora comincia a costruire il nido, e vi attende con tanto zelo che in pochi giorni è finito. Lavora sola senza che il maschio menomamente la soccorra, ma non attende all'opra fuorchè nelle ore del mattino, ed ha tanta cura di tenerlo celato che quando non lavora all'edificio si tiene abitualmente lontana dal medesimo. Per iscoprirne il nido bisogna procedere molto avvedutamente; ed infatti ci vuole molta pratica per distinguerlo fra le erbe, il muschio e le foglie che l'avvolgono, lo circondano e gli rassomigliano. Ha forma conica oppure di forno, il grande spessore delle pareti lo fa apparire grosso, superiormente è coperto da una specie di volta e lateralmente ha un foro perfettamente circolare. Le pareti constano di musco, foglie secche, di steli e foglie d'erbe, sempre più sottile verso l'interna parete; il rivestimento interno però si compone di piume di galline, pernici, colombi e cornacchie. Naumann nota la singolarità che difficilmente si trova uno di questi nidi che non sia fornito di piume di pernici. Sembrano assai preferite anche le piume di galline, nelle vicinanze dell'abitato trovansi spesso nei nidi piume di tacchini, polli e galline di Faraone, se è nel bosco invece contiene piume di fagiani e galli di monte. La covata è completa sul principiare del maggio; conta da cinque a sette uova piuttosto lunghe, a guscio liscio e lucido, che su fondo biancolatte sono sparse di macchie rosso chiare più o meno uniformemente. Il maschio, circa il mezzodì, sostituisce per alcune ore la femmina nella covatura; ma nelle altre ore della giornata questa adempie con tale e tanto zelo ai suoi doveri di madre che

si lascia perfino ghermire dalla mano del cacciatore, o, ciò che è più frequente ancora, calpestare dal suo piede. Se, non essendo ancor finita la covatura, la madre viene posta in fuga, essa si pone a volare rasente il terreno, ma se i piccini sono già sgusciati ricorre, come pure il maschio, alle note simulazioni, grida lamentevolmente, ed insomma manifesta la più grande angoscia. Sulla fine del maggio i piccini sanno già volare e circa la metà del giugno gli adulti passano alla seconda covata.

Tutti i lui si possono facilmente pigliare coll'aiuto della rete che serve per gli usignuoli. Naumann dice che si prendono facilmente ponendo in una gabbia qualche vispo uccelletto e, guarnittala di panie, attaccandola ad un albero nel bosco che sogliono frequentare. La curiosità o la gelosia li attraggono ed essi restano presi alle panie. Si adoperano anche i lacci ed altri tranelli. In schiavitù s'addomesticano con facilità specialmente se si lasciano volare liberamente per la camera. Amano tenersi presso le soffitte ovvero sugli spigoli degli armadii, di là insidiano e pigliano le mosche. Alcune volte durano per anni, altre volte muoiono nei primi giorni della cattività non potendo avvezzarsi facilmente al cibo surrogato. Quando prendono ad intristire ed a rizzare le piume è bene porli senz'altro in libertà, perchè da un giorno all'altro se ne muoiono.

Nell'Asia meridionale, e specialmente nei paesi dell'Imalaja, vivono alcuni lui che col nome generico di Reguloides vennero separati dagli altri. L'origine del nome vuol essere cercata nell'opinione dei naturalisti che li consideravano stretti parenti dei fiorrancini. I reguloidi, come li nominerémo anche noi, appartengono senza dubbio alla famiglia dei lui ed offrono grande analogia colle specie della medesima; hanno però il becco proporzionatamente più breve dei lui propriamente detti, le ali più lunghe ed acute, il tarso più breve e più sottile. Tutte le specie finora osservate nell'India sono montane, ma all'appressarsi della fredda stagione migrano alla pianura. Talora avviene che migrando oltrepassino i confini del patrio distretto per comparire accidentalmente in lontani paesi. Un Reguloide per esempio (Reguloides proregulus) venne osservato ripetutamente in Europa ed anche in Germania: ne faremo anzi speciale menzione.

Nelle forme esterne assomiglia alle altre specie della famiglia. Ha le piume superiori verde-grigio, sul groppone verde-puro, sulle parti inferiori bianco-gialliccio; sul vertice corre una fascia longitudinale gialliccio-verde-chiara: una stria giallo-ruggine passa sull'occhio; le ali sono segnate da due liste trasversali giallo-bianche. L'occhio è bruno-scuro, il becco bruno-nericcio superiormente, gialliccio inferiormente, il piede bruno pallido. Misura in lunghezza pollici 4, in apertura d'ali pollici 6 1|4, l'ala pollici 2, la coda 1 1|2.

Può darsi che questo genere sia in Europa assai più frequente di quello che non si crede. Finora venne osservato più volte nella Dalmazia ed altre regioni del sud di Europa, nel centro della Germania e nell'isola di Helgoland, ma la sua vera patria è l'Asia centrale. Nell'India, al dire di Jerdon, è piuttosto frequente durante l'inverno; nell'Imalaia ed anche nella Cina, secondo Swinhoe, è comune in tutte le stagioni.

Manchiamo ancora di osservazioni particolareggiate intorno alle sue abitudini. Il Blyth osserva che vive solingo ed ha canto somigliante a quello del nostro Lui verde (Phylloptneuste sibilatrix). Hancock ci dice che ha i costumi del fiorrancino, che

è sempre in movimento, che svolazza di luogo in luogo rovistando i cespugli: Gätke invece assicura che nei movimenti, nell'indole nelle abitudini ci ricorda bensì i lui ma non già il fiorrancino. Swinhoe dice che in Cina lo si vede raramente in compagnia di altri uccelli, che è sempre in moto e si dà a conoscere con un monotono ed acuto richiamo *sviit*. Dal Radde sappiamo che nella Siberia di sud-est compare circa la metà del maggio e si trattiene fino verso lo scorcio del settembre. Durante la migrazione autunnale si ferma a lungo, come il fiorrancino, nel medesimo luogo, od almeno viaggia assai lentamente, e perciò si può osservare per mesi intieri nei cespugli sparsi pei prati lungo i corsi d'acqua.

Il nido ci venne descritto dal Blyth. È di forme eleganti, sta appeso fra i rami a notevole altezza dal suolo. Ha la forma di una palla, la parte superiore è unita al ramo, e la parte inferiore è molto grossa. Le pareti si compongono di fibre vegetali molli e sottili fittamente intrecciate e formano nel tempo medesimo l'interno rivestimento. Nella esterna parete veggonsi minuzzoli di fine e molli corteccie, ragnatele ed altre sostanze di vario genere. Due aperture conducono nell'interno, l'una sul davanti al di sopra della metà, l'altra lateralmente e posteriormente ma un po' più in alto. La prima forma l'ingresso principale ed è protetta da una tettoia.

Un altro genere comprende i Beccafichi canepini (HYPOLAIS) e sono i più grossi della famiglia non solo, ma anche i più perfetti. Anch'essi hanno forme svelte, l'ala, nella quale la terza e la quarta remigante oltrepassano le altre, è proporzionatamente lunga, la coda alquanto troncata, il piede robusto, il becco grande, forte e largo, appare triangolare se lo si guarda dall'alto, ha margini taglienti ma poco rientranti. Mio padre, che ha stabilito questo genere, dice che dei lui non hanno che il colore avendo poi il corpo più tarchiato, il becco assai più grande e robusto, più grosso il piede. Anche i costumi ricordano le silvie più che non i lui. Il canto si distingue per modulazioni variatissime; il nido non è coperto da una specie di volta, ed anzichè sul terreno è appeso fra i rami degli alberi. Perfino le uova hanno aspetto particolare.

Nell'Europa vivono almeno cinque diversi beccafichi canepini dai quali alcuni al di qua, altri al di là delle catene montane che separano il centro dal mezzodì. Il Beccafico canepino (HYPOLAIS HORTENSIS o HYPOLAIS SALICARIA) è grigio-verde superiormente, giallo-zolfo-pallido inferiormente; ha le remiganti bruno-nere marginate di verdiccio sul vessillo, le direttrici sono più chiare delle remiganti ed hanno il margine esterno bianco-sucido. L'occhio è bruno-scuro, il becco bruno-grigio, giallo-rossiccio alla base della mascella inferiore, il piede azzurro-chiaro. Misura in lunghezza pollici 5 1/2, in apertura d'ali 9 1/2, l'ala 3 1/3, la coda 2.

L'Europa centrale puossi considerare siccome la vera patria di questo uccello che si diffonde nel nord fino alla Scandinavia mentre nel mezzodì è rappresentato da specie affini. Nella Spagna non l'ho mai trovato ed anche nella Grecia è uno degli uccelli più rari che si vedono soltanto nella stagione delle migrazioni (1). A torto si è confusa con esso una delle specie meridionali (HYPOLAIS POLYGLOTTA) considerandola come

(1) Tanto il Beccafico canepino, quanto la specie affine HYPOLAIS POLYGLOTTA, si trovano in Italia durante la buona stagione, nidificano, e ripartono in autunno. (L. e S.)

una varietà: le due specie si distinguono non soltanto per la grandezza e la forma delle ali, ma anche per i costumi e più ancora pel canto.

Fra le specie di sua famiglia è questa la più gentile ed elegante. Compare in Germania soltanto quando gli alberi hanno messo le foglie, quindi non mai prima della fine d'aprile, e scompare negli ultimi giorni d'agosto. Non saprei indicare in quali parti dell'Africa soglia svernare; non mi sovvengo d'averlo mai visto nei miei viaggi.

Il beccafico canepino si fa osservare assai più che tanti altri cantatori. E tra quelli che abitano volontieri nelle prossimità dell'abitato e preferiscono ai boschi i fruttet

Il Beccafico canepino (*Hypolais hortensis* o *Hypolais salicaria*).

ed i giardini. Lo troviamo bensì anche nei boschi, ma piuttosto sui margini che non nel mezzo; nelle selve di conifere e nei monti manca quasi intieramente. Alberga regolarmente ne' giardini provvisti di siepi, d'alberi fruttiferi, di cespugli di sambuco e di siringa, di ligusti e simili.

È molto vivace, irrequieto, agile, cauto. Sa scegliere con avvedutezza la propria dimora; ma quando l'ha trovata la mantiene costantemente, e vi fa ritorno tutti gli estati. Un individuo che noi solevamo chiamare pel suo canto infelicissimo *guasta-mestieri*, fu da noi osservato per sette anni consecutivi e sempre nel medesimo giardino. Durante il giorno è sempre in giro finchè l'amore alla compagna covante od alla prole non lo fermi in un determinato punto. Solitamente va saltellando fra fitti alberi tenendosi sempre nascosto il più che può, e avviene che lo si cerchi indarno per buona pezza, quantunque se ne oda continuamente il canto; anzi molte volte avviene che non lo si veda fuorchè quando passa dall'uno all'altro albero. Predilige le piante più alte e fronzute, le visita più volte nella giornata e vi si trattiene a lungo.

Posato tiene il petto sollevato, e quando osserva alcun che di nuovo rizza le piume del pileo: saltellando si tiene orizzontale ed il collo proteso. Nel volo è molto rapido ed agile, anzi sa eseguire le più difficili manovre, i più subitanei cangiamenti di direzione. Sul terreno scende rare fiate, il salto, a quanto sembra, lo affatica. Soltanto mentre canta trattiensi a lungo nel medesimo luogo, d'ordinario si muove senza tregua, e, direi quasi, è in continua agitazione. Il richiamo consiste in un dolce *tek*, *tek* cui aggiunge un armonioso *terit* quando vuole esprimere uno speciale sentimento di ira, di gelosia, di timore: l'umor bellicoso manifesta colle sillabe *hetteteit*. Il canto non piace a tutti, e giudicasi quindi diversamente, ma conviene osservare che varia nei diversi individui; uno è un valentissimo imitatore, beffeggiatore, che sa intercalare nella sua canzone i suoni più dissimili che ode dagli altri uccelli dei dintorni; un altro invece è un guastamestieri che, trascurando le poche note armoniose da lui possedute, si diletta a ripetere le più disaggradevoli. Dal canto mio posso accertare che lo ascolto con piacere, e che grazie ai suoni armoniosi, gli condono volentieri gli striduli. Merita encomio anche l'instancabilità e l'assiduità che impiega nel canto. Canta dai primi albori fino al mezzodì e la sera fin verso il tramonto, ma con grandissimo ardore, ben s'intende, allorquando la femmina sta covando, o quando qualche rivale lo invita alla lotta. Singolarissima è la sua abitudine di non lasciarsi spaventare di leggieri mentre sta cantando, ed anzi di intuonare più sonoramente la canzone allorchè minacciato da qualche pericolo lo vede dissiparsi, così p. es. dopo un colpo di fucile che rivolto al suo indirizzo sia andato fallito. « Si direbbe proprio, così il Naumann, che ha l'intenzione di manifestare a tutto il mondo il colpo fallito, e che vuol farsi beffe del malaccorto cacciatore ».

Anche questa specie non tollera entro il confine del proprio distretto altra coppia della specie medesima. Due maschi che abitano a poca distanza non soltanto si sfidano reciprocamente al canto, ma vengono facilmente a litigi. « Appena si mostra un altro individuo della stessa specie, così Naumann, subito è inseguito con furiose beccate e respinto dal proprio territorio. L'intruso per solito si oppone e ne nascono furiosi parapiglia, anzi non è raro il caso che i litiganti afferratisi coll'ugne precipitino a terra, e spaventati del capitombolo si svincolino per ricoverarsi ciascuno nel proprio quartiere. Amano aizzare e dar caccia anche ad uccelli di altra specie che abitino nei dintorni ».

Il principale nutrimento consta di coleotteri ed altri piccoli insetti volanti che cercano sulle foglie o prendono al volo. A tale intento s'aggirano spesso fra i rami degli alberi od escono anche dal fitto dei rami protettori avventurandosi all'aperto. In qualche luogo questo uccello, che del resto è sempre utile anzichè dannoso, è odiato per la persecuzione che muove alle api. « Essendomi stato detto, così scrive un osservatore a mio padre, che un uccello, detto il lupo delle api, veniva spesso a posarsi sull'alveare ed a ghermire le api, riconobbi in esso il beccafico canepino. Se le api tardavano ad uscirne picchiava col becco l'alveare per indurle a venir fuori poi le pigliava colla maggior destrezza. Siccome si ricoverava sempre in un vicino cespuglio di sambuco, supposi vi avesse il nido, ed infatti ve lo trovai ben tosto. Il proprietario delle api era stato tanto danneggiato, che nella sua irritazione gettò senza misericordia al gatto tutti i nidiaci che io aveva scoperto ». Quando le ciliegie maturano il beccafico canepino ne visita gli alberi e si gode pacificamente la polpa del dolce frutto: così fa pure quando è maturo il ribes, e più tardi altre bacche siccome quelle di siringa, di sambuco e di frangola.

Quando non sia disturbato cova una sol volta nell'anno, e precisamente alla fine di maggio o nei primi del giugno. Il nido si trova d'ordinario ne' più fitti cespugli del suo territorio a preferenza in quelli di siringa, di nocciolo di ligustro e di frangola, e ben di raro o mai nei cespugli spinosi, non veramente nascosto, ma sempre ben coperto e protetto dalle foglie. Ha la forma di elegante borsellino colle esterne pareti intessute con arte finissima e molta compattezza mediante festuche secche, steli di graminacee, fibre di corteccia, lana vegetale ed animale, scorze di betulla, ragnatele, carta e simili sostanze: l'interna parete è tappezzata di poche piume, teneri steli erbosi e crini di cavallo. Le uova, da quattro a sei, sono piuttosto allungate e sul fondo roseo o grigio-rosso hanno punti e venuzze nericcie e bruno rosse. Maschio e femmina si alternano nel covarle pello spazio di tredici giorni ed alimentano poscia i piccini con ogni sorta di piccoli insetti. Minacciati da qualche pericolo appaiono sommamente angustiati, e la femmina ricorre agli infingimenti per stornare il nemico dal nido de' suoi piccini.

Il canto, da moltissimi reputato gradevole, ha indotto non pochi amatori ad allevare questa specie; ma essendo essa delicatissima, non si può negare che gravi difficoltà si oppongono all'allevamento. Richiede esso le più attente cure ed il cibo più scelto, e malgrado questo, molte volte non riesce. Un amico del mio genitore gli scrisse di averne addomesticati compiutamente parecchi e di avere avuta la soddisfazione di vederli prosperare sani e salvi per anni in gabbia. Nudrì egli stesso, oppure fece in modo che i piccini venissero nudriti dagli adulti, poi li distribuì in diverse gabbie, due o tre assieme per ciascuna, e, meno qualche breve baruffa, regnò sempre la concordia, « anzi, così dice l'allevatore, io osservai che quando moriva uno di quelli che avevano convissuto insieme per alcuni anni, gli altri non gli sopravivevano se non per poco. In questo il beccafico canepino ci ricorda i papagalli inseparabili; come quelli deperisce rapidamente allorquando si trova isolato: ciò non significa per altro che sia di tempra molto delicata; io l'ho veduto sopportare senza inconvenienti il forte fumo che tramanda spesso la mia stufa. Nè il fumo, nè l'aria fredda irrompente dall'aperta finestra, nè il frequente mutar di domicilio gli furono di danno, tanto meno ciò lo può far morire, come asseriva il Bechstein. Come le specie affini addimostra una sorprendente accortezza e può diventare in sommo grado famigliare ».

Da noi il beccafico canepino è ben raro che provochi le ire degli agricoltori, e quindi non corre veramente grave pericolo: ma in Italia non lo si risparmia più che gli altri cantatori. Difficile cosa è il pigliarlo, anzi è opera del caso e nulla più. Dicesi che il modo di caccia di cui abbiamo parlato sopra riesca bene; si espongono quindi nei luoghi che frequenta alcune gabbie munite di panie e richiudenti uccelli da richiamo.

Adempio ad una promessa fatta già da alcuni anni, fornendo alcune notizie circa i costumi di un altro beccafico canepino, trovato da me nel mezzodì dell'Europa, che chiamai in onore del mio amico Arigo, Hypolais Arigonis, non sapendo in allora che fosse già stato scoperto nell'Africa di maestro e denominato Hypolais cinerascens. Noi lo chiameremo beccafico canepino cenerino. Come tutte le specie affini, ha colorito molto semplice. Superiormente è verdiccio-grigio, inferiormente grigio-bianchiccio: l'occhio è bruno-scuro, la mascella superiore grigio-corno, l'inferiore grigio-gialliccia, il

piede grigiastro-corneo. Misura in lunghezza 5 pollici e da 7 a 9 linee, in apertura d'ali 7 pollici e da 9 ad 11 linee, l'ala 2 pollici e da 6 a 7 linee, la coda 2 pollici e da 2 a 3 linee. La femmina è alquanto più piccola.

Io l'udii per la prima volta in un giardino ricco di fiori nella città di Valencia, e siccome il canto mi riusciva affatto nuovo, vi posi tutta l'attenzione, e riconobbi bensì il genere cui l'uccello doveva appartenere, ma non mi parve che fosse di una specie già stata osservata. Reso attento da questo caso non fu difficile a me ed a miei compagni il sorprenderlo anche nei dintorni delle città, e verificare che si trova in tutto il sud est della Spagna, ed è in molti punti più comune assai che non qualsiasi altra delle specie affini.

A quanto sembra, evita i monti ed in genere i luoghi montuosi, e va a stabilirsi nelle pianure ricche d'alberi. Predilige le *huertas*, ossia que' splendidi e fertilissimi campi che s'irrigano ancora oggidì mediante gli acquedotti costrutti dai mori, e sono di una feracità tanto sorprendente, che noi tenteremo indarno di formarcene adeguato concetto. Ne' frutteti e ne' giardini sparsi qua e là nell'huerta, ne' pubblici passeggi della città, ne' vigneti e negli oliveti confinanti coi campi coltivati è frequente, anzi tanto frequente che io potei uccidere dodici maschi su circa una ventina di pioppi bianchi allineati a breve distanza.

Quantunque il beccafico canepino cenerino grandemente somigli al beccafico canepino ordinario, sia pei luoghi ove fa dimora, sia per le sue abitudini, da esso differisce per la tolleranza che adopera coi suoi pari, e pel canto. Non vidi mai i maschi inseguirsi con gelosa gara, bensì osservai più volte che il medesimo albero porgeva ricetto a due coppie, ed anzi trovai perfino due nidi con ova sullo stesso albero. Questa socievolezza sorprende tosto chiunque conosca l'indole accattabrighe degli altri, ed invero non avviene mai di vedere baruffe fra le coppie. Come già dissi, anche il canto basta a fare distinguere con sicurezza questo dagli altri. Il richiamo proprio di ambedue i sessi è il *tak tak* comune a moltissimi cantori; il canto, sebbene non disarmonico, è oltremodo semplice, ricorda in qualche modo quello di certi cannareccioni: ma questo uccello non ha per nulla quell'attitudine ad imitare ed a beffare che troviamo ne' nostri beccafichi canepini. Ne' movimenti, siccome in tutto il resto, questa specie ricorda il beccafico canepino ordinario, ma gli è forse inferiore in vivacità. È così bene avvezzo all'andirivieni delle persone, che non mostra alcuna timidità, si lascia osservare dappresso, e si trova a suo bell'agio anche nel più piccolo giardinetto nel bel mezzo di un popoloso centro. La sua confidenza nell'uomo va tanto oltre che pone dimora lungo i passeggi più frequentati anche quando siano illuminati fino a tarda notte da lampade, come appunto la bellissima Glorietta di Valencia.

Il periodo della riproduzione per questa specie non incomincia che coi primi di giugno e dura fino agli ultimi giorni del luglio. Per nidificare la coppia sceglie sempre un albero alto e fronzuto, e colloca il nido nel più fitto delle frondi. Colà, sempre a notevole altezza dal terreno, sta o pende il nido fra due rami, che vengono in certo modo compresi nel tessuto, sicchè sotto questo aspetto ci ricorda i nidi dei cannareccioni. Le pareti sono molto grosse ed intessute di varie sostanze. Alcuni nidi compongonsi di steli erbacei di varia grossezza assieme contesti e sono internamente tappezzati con pappi di cardi: altri constano quasi unicamente di quest'ultimi, ovvero di cotone e di pezzetti di corteccia di varii alberi. La cavità ha il diametro di 2 pollici, e la profondità di un pollice e mezzo. La covata consta da tre a cinque ova di forma perfettamente ovale, che su fondo grigio-pallido o rossiccio pallido sono sparse di macchie e

e punti di varia grandezza dal bruno scuro al nero. I genitori si alternano nel covarle, alimentano la prole e l'amano teneramente. Non potendo decidere se facciano nell'estate una sola o parecchie covate, dirò soltanto che noi osservammo i primi piccini atti al volo nel luglio e nel tempo stesso che gli adulti a questa epoca non facevano ancora la muta. Probabilmente il beccafico canepino cenerino in Ispagna è soltanto ospite estivo; tuttavia nulla posso dire di preciso nè su questo argomento, nè sul tempo del suo arrivo e della sua partenza.

* * *

Coi beccafichi canepini hanno grande affinità i Forapaglie (CALAMODYTAE). Si riconoscono ai seguenti caratteri: corpo molto snello, testa allungata, stretta, a fronte depressa, ali brevi e tondeggianti, colla seconda o la terza, talvolta anche seconda e terza remigante più lunghe delle altre: coda di mezzana lunghezza, arrotondata, becco di variante forma, ora come quello dei tordi, ora foggiato a lesina, piedi forti, di mediocre lunghezza, con dita forti ed unghie grandi e ricurve, finalmente, piume liscie, aderenti, alquanto rigide. Il maschio e la femmina non si distinguono per la mole che è quasi la stessa; anche i giovani differiscono pochissimo dagli adulti. Predomina un colore gialliccio-grigio o verde-oliva che perfettamente risponde al verde delle canne ed una stria sopracigliare chiara è comune a quasi tutte le specie.

I forapaglie ci sembrano segnare una transizione fra i lui o le silvie e le pispole, formano una sola famiglia facile a riconoscersi, e le cui specie grandemente si rassomigliano: tuttavia riesce talora difficile distinguere da queste specie di altre famiglie. Sono rappresentati in tutti i continenti, ma sono più frequenti nell'antico mondo che non nel nuovo. Tutte le specie amano l'acqua od almeno i luoghi paludosi coperti di canne, carici e ciperacee, ma per lo più, come già ci è indicato dal nome di cannareccioni, non si scostano dai giunchi e dai canneti. Generalmente schivano gli alberi, frequentando però talune i cespugli. Amando le tranquille acque ove crescono le canne, loro pianticelle favorite, non occorre forse il dire che non si trovano mai ne' luoghi montuosi, che sono invece comunissimi dove abbondano carici e giunchi sui quali pongono domicilio senza essere invero troppo difficili nella scelta del luogo ove porre la loro dimora. Li troviamo infatti lungo gli stagni a breve distanza dai villaggi, lungo le fosse che circondano le città ed in vicinanza di altre acque poco discoste dall'abitato, ma li incontriamo altresì in riva a' fiumi, laghi e stagni assai lontani da ogni umana abitazione. Tutte le specie vivono nascoste, eppure non è punto malagevole lo scoprirle. Sono tutte assidue nel canto, ed alcune sono insuperabili nell'istancabilità del cicaleccio. Hanno canto sì peculiare che, in qualsiasi circostanza, non è facile scambiarle con altre. Senza essere armonioso (che piuttosto vorrebbe essere detto strano), non lo si potrebbe dire ingrato; — vi sono anzi molti amatori, ed io mi pongo fra loro, che trovano amabilissimo il cicalio de' forapaglie, e li allevano con amore anche per questo motivo. Nei movimenti non sono meno singolari. Volano colla coda allargata, oscillanti, malfermi, ma poco si allontanano e non perdono mai di vista le canne proteggitrici: possiedono all'incontro una straordinaria facilità di saltare, d'arrampicarsi fra i giunchi e fra i cespugli. Sanno egregiamente arrampicarsi verticalmente su per le canne, corrono e scivolano come topi per terra, appaiono e scompaiono improvvisamente cacciandosi fra le canne, insomma appalesano una agilità che pochi altri uccelli possedono nel medesimo grado. È vero

che non tutte le specie la possiedono nello stesso grado, ma è senza dubbio dote della maggioranza.

Si cibano di insetti e delle larve di questi, che raccolgono sulle canne e sulle foglie, ovvero, sebbene più raramente, pigliano al volo o a fior d'acqua. Rifiutano i vermi; invece si nutrono volontieri di piccole chioccioline acquatiche ed altri molluschi. Alcune specie devonsi cibare anche di bacche quando vi siano cespugli che le producono lungo le rive.

Tutti i forapaglie che si trovano nel nostro settentrione sono migratori. Compaiono tardi nell'anno, ma si trattengono in patria piuttosto a lungo. Non attendono alla riproduzione prima che le loro piante favorite siano bene cresciute e porgano quindi sufficiente protezione. Il nido si trova sempre a qualche altezza al di sopra del livello dell'acqua, sia fra giunchi e siepi o carici verticali, sia fra' rami di cespugli. Ha la forma di borsellino molto allungato, è costrutto con grande artificio e si trova sempre sospeso. La base è molto grossa, la conca molto profonda, e l'orlo superiore volto all'indentro, sicchè la prole non corre pericolo anche quando le canne vengono violentemente scosse. Una singolarità di questi uccelli è che sembrano prevedere e presentire le inondazioni, per evitare le quali appendono talora i nidi ad altezze maggiori delle consuete. Le uova hanno macchiuzze di varii colori, e vengono covate da ambedue i sessi, i piccini vengono guidati dagli adulti per lunga pezza anche dopo che hanno appreso il volo.

Pochi sono i forapaglie che si adattino all'allevamento in gabbia, per lo più sono tanto esigenti, e nel tempo stesso tanto delicati, che abbisognano di grandissime cure. Se però riesce di avvezzarli ai cibi surrogati, ben presto sanno cattivarsi la simpatia di chi li alleva, essendo d'indole mite ed amabile.

I Cannareccioni (Acrocephalus) rispondono perfettamente all'abbozzo che più sopra abbiamo dato dell'intera famiglia. Nelle loro ali, che sono di mezzana lunghezza, le remiganti più lunghe sono la terza e la quarta, la coda, parimenti di mediocre lunghezza, ha le penne laterali più brevi; il becco è rettilineo, poco ricurvo e pochissimo uncinato, il piede molto forte, l'abito liscio, aderente, senza macchie, grigio-verdiccio-oliva superiormente, bianco-gialliccio-grigio o ruggine sulle parti inferiori. Fra le specie di questo gruppo, merita menzione anzitutto il nostro Cannareccione (Acrocephalus turdoides). È la specie più grossa della famiglia che si trovi in Germania, in mole agguaglia un piccolo tordo, misura 8 pollici di lunghezza ed 11 d'apertura d'ali, l'ala ne conta 3 1|2, e la coda 3 1|4. L'abito è grigio-ruggine-gialliccio superiormente, con tinte cinerine sulla gola. La femmina è alquanto più piccola ed ha colori più pallidi.

Vive in tutte le regioni ricche d'acqua della Germania e di tutta l'Europa centrale e meridionale, dagli stagni dell'Estonia e della Livonia e della Scandinavia meridionale fino alla Spagna ed alla Grecia (1). Nel sud dell'Europa, nel nord dell'Africa e nell'India viene rappresentato da specie molto affini. È frequente sulle rive dei laghi, delle paludi in generale delle acque stagnanti od almeno tranquille che favoriscono il crescere delle canne: negli alti monti manca affatto. Non si scosta mai dall'acqua o per dir meglio dai canneti, non visita mai i boschi e neppure gli alberi di qualche altezza che si trovano lungo le rive stesse degli stagni. Perfino migrando passa dall'una all'altra palude. Compare in Germania non prima della fine d'aprile o del principio del maggio, e si trattiene

(1) « Nella buona stagione si trova il Cannareccione in gran quantità ne' paduli fra le cannelle alte e le erbe. Verso l'ottobre parte per andare a svernare di là del mare ». (Savi, *Ornit. tosc.*, I, p. 285). (L. e S.)

fino ai primi giorni del settembre. A quest'epoca dell'anno imprende la migrazione invernale, giungendo fino nell'Africa boreale ed anche nella centrale, essendo stato osservato perfino lungo il fiume Gabun, sotto la linea equatoriale.

Appena è arrivato si ode risuonare il forte e sonoro verso del maschio, e dura dai primi albori del mattino fino a sera ed anche fin dopo il tramonto. Nei primi giorni dell'arrivo il canto si ode anche durante le ore della notte. Esso è composto di parecchie strofe variamente modulate, e queste di suoni piani e forti. A niuno può sfuggire che il cannareccione ha imparato molto dalla sua vicina, la rana: il suo verso infatti,

Il Cannareccione (*Acrocephalus turdoides*).

mentre ci ricorda quello di molti altri uccelli, ci richiama alla mente eziandio il gracidare della rana. Non fa udire suoni flebili e dolci, tutto il suo verso non è che una specie di voci acute e gracidanti: *dorre, dorre, karre, karre, herr, herr, herr, kai, kai, karre, kitt;* ecco le parti principali del suo canto: eppure v'ha un non so che di così gioviale, una tale giocondità di intonazione, che vi piace. Se poi consideriamo che ne' luoghi ove quest'uccello suol fare sua dimora non si odono di solito che le ingrate voci degli uccelli acquatici, le rauche strida delle oche e delle anitre, il crocidare degli aironi e delle gallinelle d'acqua, meglio comprenderemo perchè ci troviamo disposti ad accontentarci del poco, ed alla indulgenza.

Gli amatori che sono costretti ad abitare poco lungi da qualche stagno sono meno indulgenti, e ben si comprende che dovendo udire da mane a sera tale concerto non sono nella condizione di chi vegga ed oda raramente il cannareccione: l'abitudine infatti toglie ed ammorza qualunque prestigio, e perfino le melodie dell'usignolo tornano stucchevoli a chi le oda ogni giorno. Quanto a me, deggio confessare che il

canto di quest'uccello mi fu sempre gradito. Tale è l'avviso d'altri naturalisti, non esclusi alcuni il cui orecchio è divenuto esigente per l'abitudine di udire valenti cantatori.

Se cerchiamo di scoprire il nostro protagonista e ci riusciamo, cresce a mille doppi l'interesse che esso ci ispira. Il maschio s'accinge al canto con piglio grave e severo; si direbbe che vuole entrare in lizza coll'usignuolo. Col corpo eretto, le ali penzolanti, la coda allargata, la gola rigonfia, il becco rivolto in alto sta posato sull'oscillante giunco, ora rizzando ora abbassando le piume del pileo ed anche delle altre parti del corpo, sicchè ci appare in distanza più voluminoso di quello che realmente non sia. Di nottetempo, mentre canta, non muta mai il luogo.

Come tutte le specie affini non si riproduce prima che le nuove canne non abbiano raggiunta sufficiente altezza, e quindi rare volte prima della metà del giugno. Esso ama la compagnia de' suoi simili, perlocchè ordinariamente nello stesso punto trovansi quasi sempre parecchie coppie, fosse anche sulle rive di uno stesso piccolissimo stagno. Il nido trovasi costantemente al di sopra dell'acqua, fra le canne, i cui fusti sono compresi nelle pareti del nido, cui attraversano.

« Sta, così il Naumann, fra cinque o sei fusti oscillanti per modo che non isdrucciola mai al basso. Sta circa 3 piedi al di sopra del livello dell'acqua, talvolta anche più, raramente meno, non alla periferia del canneto, ma quasi sempre nel più fitto, sicchè è ben difficile vederlo. Se gli steli delle canne sono un po' troppo discosti gli uccelli li ravvicinano a forza finchè occorra: rarissimo è il caso di trovare un nido colà ove gli steli si incrocciano ». È singolare cosa che il nido sia sempre posto a tale altezza da non potere essere raggiunto dalle piene per quanto grandi e straordinarie esse sieno; v'hanno anzi naturalisti degni di piena fede, i quali hanno osservato che i cannareccioni del loro distretto, in certi anni, senza che vi fosse alcun apparente e plausibile motivo, collocavano i nidi assai più in alto del consueto — quando ad un tratto, dopochè il nido era fornito già da tempo, cominciavano le pioggie, ed il livello dello stagno oltrepassando di molto la misura delle piene ordinarie senza raggiungere i nidi, veniva a giustificare pienamente la maravigliosa tendenza de' loro costruttori.

Il nido del cannareccione è uno de' più artisticamente fatti: esso è assai più alto che largo, a pareti spesse, coll'orlo della conca rivolto all'indentro. Le pareti constano di foglie e steli d'erba secca più fini, e con poche radichette nello strato interno. A seconda de' luoghi variano i materiali del nido e dell'interna sua superficie: talvolta ci si trovano fibre di ortica, di lino, pappi di semi od anche filamenti di bruco, fili di canapa e di lana, e nell'interno corolle di rosmarino, crini di cavallo e simili. La covata, che consta solitamente di quattro o cinque ova, di rado è completa prima della metà del giugno. Le ova su fondo azzurrognolo o bianco-verdiccio-grigio hanno uniformemente sparse su tutta la superficie, venuccie, punti e macchiuzze bruno-oliva-scuro, cinerino e colore ardesia. Vengono covate con molta assiduità per quattordici o quindici giorni; ma i genitori non tollerano di essere disturbati, e se si avvedono che il nido è stato visitato più d'una volta, lo abbandonano colle ova. I piccini vengono nutriti d'insetti, e sono molto amati dagli adulti che li mettono in guardia contro i pericoli e li scortano per lungo tempo anche dopo che hanno imparato a volare. Di queste amorose sollecitudini grandemente abbisognano, tanto più perchè hanno il costume di lasciare il nido prima di avere imparato il volo, e nei primi giorni del vivere loro non sanno far altro che arrampicarsi. Sul finire del luglio, divenuti indipendenti, rivolgono già il pensiero al viaggio invernale.

Allevati in gabbie ci sono di gradevole compagnia. Una volta avvezzi al cibo che noi possiamo sostituire a quello che essi si procacciano quando sono liberi, tengonsi netti, e ci rallegrano per la grandissima vivacità, non meno che per l'agilità con cui s'inerpicano sulle pareti del carcere e pel canto assai frequente. Il Reichenbach ebbe occasione di osservare la destrezza con cui sanno nascondersi. Allevandone egli uno che gli era stato recato come preso di fresco, gli isfuggì dalla gabbia, sicchè credette avesse preso la via della finestra per lo appunto aperta in quel momento; ma un leggero rumore lo mise sulle sue traccie, ed infatti scoprì il fuggitivo che s'era così bene nascosto fra un mucchio di carte da non poterlo prendere senza prima levare i fogli sovrapposti. In gabbia sulle prime diportansi in modo impetuoso e selvaggio, ma poscia, purchè si veggano trattati amorevolmente, s'acquetano, s'abituano alla prigionia e ponno col tempo diventare domesticissimi. Esigono molta cura, ed anzitutto gabbia spaziosa e cibi ben scelti, perchè sono più delicati e più deboli degli stessi usignuoli. Per impadronirsene si collocano ne' canneti alcuni bastoni alti tre o quattro piedi, muniti di rami orizzontali e di lacci. Attraversando il canneto facilmente si posano su questi bastoni e per solito incappano nei lacci.

Alcune specie di questa famiglia portano più specialmente il nome di Forapaglie (Calamoeus), e si distinguono per mole piuttosto piccola, ali proporzionatamente brevi, colla terza remigante più lunga delle altre, coda ben tondeggiante ed abito macchiettato. Ne' costumi differiscono dalle altre specie affini.

Vi appartiene il Forapaglie (Calamoeus phragmitis) che è lungo pollici 5 1/2, con apertura d'ali di pollici 8 1/4, l'ala lunga pollici 2 1/4, e 2 la coda. Le piume delle parti superiori su fondo bruno-oliva hanno macchie bruno scure; quelle delle parti inferiori sono bianco-gialliccio-ruggine, non hanno macchie: una stria gialla passa al di sopra dell'occhio, le remiganti secondarie sono marginate di chiaro. Nei giovani o negli adulti in abito autunnale il fondo del colorito è grigio-giallo-ruggine superiormente, giallo-ruggine inferiormente, con macchie grigio-brune o grigio-cupe nella regione dell'ingluvie. L'occhio è bruno, il becco nero-bruno, gialliccio-rosso-chiaro ai margini ed alla metà basilare della mascella inferiore; il piede giallo-sucido. Vi hanno alcune specie affini, difficili da distinguere, e sono i cannareccioni dei carici e dei scirpi.

Questa specie fu trovata in quasi tutti i paesi d'Europa del 68° parallelo settentrionale fino alla Spagna ed alla Grecia (1). Durante il verno io lo incontrai anche nella Nubia settentrionale e nell'Egitto. Predilige i luoghi palustri, le rive dell'acqua e massimamente quei luoghi che sono ben forniti di alte ciperacee, carici ed altre piante palustri dalle strette foglie, ma ama nello stesso tempo anche i prati irrigui e solcati da fossi fiancheggiati da giunchi, e per dirla con una sola parola i carici e non le canne. Durante la migrazione invernale visita stagni e cespugli, e nell'Africa le aride pianure sparse qua e là del vegetale detto *halfa*; sugli alberi un po' alti non lo si vede mai. Compare fra noi sul finire d'aprile per abbandonarci non prima dell'ottobre; alcuni si veggono

(1) « Abita sempre nell'interno de' giunchi e de' paglioni. Nel settembre è molto comune, ma ai primi di ottobre parte, e non torna che nell'aprile » (Savi, *Ornit. toscana*, I, p. 276).

Questa specie non è stata finora veduta in Sardegna: è tuttavia molto probabile che vi si trovi. (L. e S.)

perfino nel novembre. Passa l'inverno nell'Africa settentrionale, finora però non sappiamo fin a qual punto si spinga entro quel continente. Alcuni individui smarriti furono visti in alto mare, Burmeister ne ebbe uno sceso sulla nave mentre veleggiava all'altezza dell'isola Bona Vista.

Il Forapaglie (*Calamodus phragmitis*).

Il forapaglie è ancora più agile del cannareccione e suoi affini. « È vero maestro, così il Naumann, nell'arte del guizzare e dello scivolare fra i cespugli più fitti; corre con grande destrezza su e giù per le canne e per le ciperacee, oppure per terra fra i più intricati viluppi di piante. Quando si crede inosservato saltella tenendo il corpo rannicchiato, il collo molto raccorciato e la coda penzolone; se incontra alcun che di inaspettato inalza un pochino la coda. Nel volo è oltremodo irregolare, poichè ora va in linea serpeggiante, ora svolazza, ora ondeggia, ora sale ora precipita, e non di raro si getta dall'una o dall'altra parte ». Il richiamo consiste in un suono scopiettante, l'espressione del malumore è *sciurr sciurr*, il grido dell'allarme stridulo e crocidante ad un tempo. Il canto è molto gradevole e lo si distingue agevolmente per un trillo flebile, prolungato e sonoro, che si ripete spesso. Esso ci ricorda il verso di altri forapaglie, ma contiene

suoni che ci richiamano la cutrettola e la rondine domestica. È così variato che potrebbe paragonarsi per questo rispetto al canto di alcune capinere.

Generalmente il forapaglie cerca di tenersi nascosto, ma durante il periodo della riproduzione si mostra sulla cima di piante elevate o su rami liberi ed isolati, per ivi abbandonarsi al canto o per spiare meglio un rivale la cui canzone ha destata la sua gelosia. Anche la curiosità può essere l'incentivo di tale atto. Se lanciamo il cane da caccia ove esso sta, lo vediamo tosto salire in cima a qualche stelo, guardarsi intorno, indi sprofondarsi ratto come il baleno. Posto in fuga si leva, ma non vola mai troppo lungi, e va sempre rasente l'acqua o rasente la terra: non s'innalza nell'aria altro che durante la migrazione. È tutto il giorno in continuo movimento, soltanto il maschio tiensi immoto mentre canta, ed almeno per alcuni minuti non lascia il posto ove si trova. Sceglie determinati rami o steli, cui fa spesso ritorno e sempre cantando, fa di quando in quando qualche breve volo in alto. Se altri uccelli tentano occupare il fusto ove si è messo li combatte con violenza e di solito li pone in fuga. Se la femmina cova, canta con grande ardore in tutte le ore della giornata, e specialmente il mattino; ma se la notte è chiara non riposa, e prosegue instancabile a rallegrare luoghi ove per solito non si ode suono di sorta. Allora appare tutt'altro dal consueto, così che chi non lo conosce non lo terrebbe punto per un cannareccione. Con lento battere d'ali s'innalza obliquamente e senza interrompere il canto va ondeggiando coll'ali tanto alzate che le punte si toccano, indi lentamente discende ovvero precipita verticalmente, come pietra dall'alto, sempre gridando a piena gola e gonfiandosi come una palla. Se il tempo è bello va ripetendo il giuoco, specialmente circa il mezzodì. La passione amorosa che lo agita gli fa dimenticare ogni timidezza, ed anzi si può dire tutte le sue consuetudini.

Si nutre all'incirca dei medesimi insetti di cui si pascono gli altri cannareccioni, e li raccoglie sugli steli e sulle foglie, li sorprende al volo, li raggiunge alla corsa e saltellando. Si ciba parimente di bacche.

Il nido trovasi sempre fra ciperacee, in suolo profondamente paludoso, e quindi di malagevole accesso, ma non mai sulla superficie stessa dell'acqua, al più ad un piede e mezzo di altezza, e sta assicurato fra i rami delle pianticelle. Si compone di erbe secche, stoppie, piccoli steli, radici fine, musco e simili: internamente è rivestito di teneri steli, crini, piume, ecc. Le pareti sono piuttosto spesse ed i varii materiali sono bene contesti l'uno coll'altro. Le ova, da quattro a sei, si trovano sul principio del giugno, sono bene arrotondate all'una estremità, ben acute all'altra, e variano notevolmente nella forma. Il colore fondamentale è il bianco-sucido, che dà più o meno nel verdastro; il disegno consta di macchie indistinte, punti e linee irregolari grigiastre o grigio-brune. Per solito le ova hanno disegno uniforme, ma talvolta sembrano marmorizzate. I genitori covano per circa tredici giorni, e mostransi oltremodo solleciti delle loro ova; ma se vengono disturbati le abbandonano e si pongono a costruire un altro nido. Se cautamente ci accostiamo al nido mentre vi cova la femmina, essa ci lascia avvicinare molto prima di decidersi alla fuga, ed anche quando vi si risolve si nasconde poi tosto in un fitto cespuglio e non si scosta mai molto. Il maschio pare che s'affanni molto meno pel nido e per le ova. Come ci dice il Naumann, anche se vede il nido in pericolo od anzi veda perire la compagna con tutte le ova, non si ristà dalle sue aeree evoluzioni; quando però i piccini sono nati anch'esso palesa inquietudine volando intorno a' suoi cari, ed interrompendo il solito verso col grido d'allarme *err, err*. Anche la femmina deposto ogni timore si mostra liberamente sulle circostanti piante. I piccini abbandonano il nido tostochè

sanno volare; ma sulle prime non fanno alcun uso delle ali, accontentandosi di strisciare come i topi fra le più fitte piante acquatiche.

È difficile vedere questi uccelli in gabbia, non già perchè gravi ostacoli si appongano all'allevamento, ma perchè non è punto agevole l'impadronirsene. Anch'essi, se vengono catturati, sulle prime si mostrano furiosi, ma presto si abituano alle mutate condizioni, e non sono sì delicati e cagionevoli come altre specie della stessa famiglia. Un amico di mio padre ne possedè uno per diversi anni e trovollo piacevolissimo per la vivacità del carattere, la spigliatezza de' movimenti, e l'armonia del canto.

Uno dei più notevoli e più piacevoli fra i forapaglie è il Forapaglie macchiettato Locustella certhiola o Locustella Rayi) rappresentante di un genere distinto che ha i caratteri seguenti: corpo snello, assai più alto che largo, becco largo alla radice, foggiato a lesina verso la punta, piede discretamente alto e fornito di lunghe dita, ala breve e tondeggiante colla seconda e terza remigante più lunghe delle altre, coda di mediana lunghezza, larga e graduata, colle copritrici inferiori di notevole lunghezza. Le piume sono soffici e molli, vi predomina il verde-bruniccio scuro con macchie scure sul dorso e sulla parte superiore del petto. Nelle abitudini si distinguono dagli altri forapaglie, giacchè più che sulle piante e sulle canne fanno loro dimora per terra, e fanno udire un canto stranissimo che rassomiglia al ronzio della locusta e del grillo.

Questa specie misura in lunghezza da pollici 4 3|4 a 5 1|2, in apertura d'ali da 7 1|2 ad 8, l'ala 2 1|2, la coda da 1 5|6 a 2 pollici. Le piume delle parti superiori sono grigie-olivastre con macchie ovali nero-brune, la gola e la regione giugulare sono bianche, la parte superiore del petto su fondo gialliccio-ruggine ha alcune macchiuzze grigio-scure di forma elittica, l'addome è bianco o bianco-gialliccio, alquanto più scuro sui lati, le penne del sottocoda sono bianco-gialliccio-ruggine con macchie bruno-chiare lungo gli steli, le remiganti sono bruno-nericcie con stretti margini grigio-olivastri che si fanno più larghi posteriormente; le timoniere sono grigio-bruno-verdiccio-oscure, con margini più chiari e per lo più con fascie traversali oscure. L'occhio è bruno-grigio, il becco color corno, il piede rossiccio chiaro. Nell'abito autunnale le piume dell'addome sono gialliccie, i giovani non hanno macchiuzze sul petto.

Dalla Russia e dalla Svezia si diffonde per tutta l'Europa e l'Asia centrale (1). Migrando compare nelle parti meridionali del nostro continente, nell'India e negli altri paesi dell'Asia meridionale fino alla frontiera della Cina. Abita le pianure, ma non si trova dovunque, mentre in alcune regioni è comune, in altre manca affatto. Nei monti non fu mai osservato. Compare in Germania circa la metà di aprile e vi si trattiene fino agli ultimi del settembre; passa gli altri mesi dell'anno nelle sue dimore invernali. Meno degli altri forapaglie si ferma in una località per passare l'estate o per porvi il suo nido. Lo troviamo tanto sulle rive dei vasti stagni, quanto sulle sponde di piccoli laghetti, ne' prati sparsi di salici, nel bosco, nei campi. In certi paesi non si allontana dall'acqua, in altri vive su terreno asciutto; qui preferisce le ciperacee, là bassi cespugli,

(1) Fra noi il Forapaglie macchiettato è uccello piuttosto raro: s'incontra in autunno segnatamente nell'alta Italia. (L. e S.)

spineti e roveti. Si direbbe che predilige quelle località che gli offrono maggiore facilità a celarsi ogniqualvolta lo desideri. Nella migrazione è ancor meno esigente che non durante la vita estiva, migrando passa le giornate intiere in qualsiasi punto trovi il terreno rivestito di copiosa vegetazione.

« Il corpo compresso, la meravigliosa rapidità nella corsa e l'abito a macchie, dice Wodzicki, fanno di questo uccello il rappresentante de' rallidi nella famiglia de' cantori. Chi ha avuto occasione di osservarlo presso il suo nido, e lo ha visto correre instancabile sull'umido terreno, attraversando al salto talvolta brevi tratti coperti di qualche spanna d'acqua, ghermire in questa, senza punto soffermarsi, gli insetti che trova sulla propria via e portarli frettoloso ai piccini per partire tosto in traccia di nuova preda, chi lo ha visto frugare tra le erbe interrompendosi di quando in quando per svolazzare, chi finalmente lo ha veduto cantare col collo disteso e la gola rigonfia lo ha certamente paragonato alle gallinelle d'acqua ». « Non vi ha forse, così scrive il Naumann, uccello di questo più irrequieto e nel tempo stesso che viva più nascostamente. Nel portamento ha qualcosa di comune col cannareccione, col reattino e colla pispola. Senza tregua si avvolge e si trastulla fra i più folti sterpi e le piante acquatiche, tenendosi a poca altezza da terra e non uscendo mai da' suoi nascondigli. Soltanto un caso impreveduto lo può costringere ad uscire dagli usati recessi, ma anche allora non vola molto distante ed allo aperto e si accontenta di correre per un tratto rasente terra. Lesto e vivacissimo è nel tempo stesso timido ed astuto. Cammina colla grazia e facilità propria della pispola, e quando si vegga inseguito corre colla velocità e coll'aspetto del topo. Se teme qualche pericolo scivola sì ratto fra i cespugli che in un battere d'occhio è perduto di vista. Camminando tiene il corpo orizzontale protendendo alquanto il collo; corre a tratti, e movendo intanto su e giù la coda e tutta la parte posteriore del corpo. Allorchè saltella fra' rami abbassa il petto; se vede alcun che di sospetto agita le ali e la coda, preso da paura allarga ed alza rapidamente quest'ultima movendo nello stesso tempo le ali che cadono penzoloni. Quando saltella tranquillo, e specialmente quando sale e scende pei rami e canne verticali, ci appare di bel nuovo vero forapaglie. A questi si assomiglia anche nel volo: infatti svolazza a poca altezza ma rapidamente ed in linea retta, sebbene a brevi distanze: talvolta descrive archi di varia ampiezza apparentemente incerto e mal sicuro del suo scopo, ma sempre con celerità e destrezza. Se vuole posarsi si getta nei cespugli e vi scivola e guizza finchè ha trovato il luogo che più gli aggrada ».

Il richiamo consiste in un suono scoppiettante; l'espressione dello spavento in un ripetuto *scill;* quello di tenerezza in un breve e dolce *irrels*; il canto del maschio in un trillo monotono, sibilante, molto prolungato, o per dir meglio in un ronzio tanto simile a quello che fa coll'ali la grossa locusta verde, che soltanto l'orecchio bene esercitato sa avvertire la differenza che passa fra i due suoni. Soltanto il forapaglie di fiume ha un fischio analogo, quantunque alquanto più basso. Quando volessimo tentare di riprodurlo con lettere scriveremmo *sirrrr*. « Singolare cosa mi parve, così Naumann, che si potesse udire tanto lungi questo sottilissimo sibilo, mentre sentito dappresso non è punto forte. Nelle sere tranquille un buon orecchio lo distingue alla distanza di mille passi e più ancora. D'ordinario lo strano cantore prolunga il trillo in un sol fiato per la durata di forse un minuto, ma talora facendo uno sforzo dura fino a due minuti e più, come io ho osservato più volte coll'orologio alla mano. Dopo l'intervallo di alcuni minuti secondi ricomincia a fischiare e continua nella monotona musica per ore intiere. È raro che lo si oda fischiare durante il giorno nelle vicinanze del nido, rarissimo poi che lo faccia a lungo.

Presso il nido incomincia a cantare soltanto dopo il tramonto e s'infervora sempre più coll'avanzarsi della notte fin dopo le dodici ore, riposa un'ora, indi ripiglia e non ismette fino al sorgere del sole. Quando il nido è compito e vi sono le uova, il maschio non s'ode più che nel silenzio della notte oppure il mattino sull'albeggiare. Finchè non ha trovato il domicilio va trillando fra i rami, e non è raro che finisca il trillo a cinquanta passi di lontananza dal punto ove lo ha incominciato; ma quando ha fissata la sua dimora sta spesso posato per ore consecutive nello stesso punto, o tutto al più s'arrampica un tratto su questo o quel ramo ».

« Io cercai di spiarlo, così continua il Naumann, in tutte le ore del giorno e della notte, passai a tal uopo notti intiere nel bosco, e posso assicurare che il verso straordinario di questo uccello mi ha sempre fatta una singolare impressione, e mi pareva di udirlo tuttavia anche dopo che mi era allontanato un gran tratto dal bosco ove faceva sua stanza. Ad ogni stormire di fronda, ad ogni spirar di brezza, parevami udire lo strano fischio ».

Circa il nutrimento non ho da dire alcun che di particolare: esso è lo stesso di quello d'altre specie di questa famiglia, e muta alquanto tutto al più col mutare delle località.

Secondo il Wodzicki, fra i nidi de' forapaglie è quello che più si approssima al nido delle capinere; è però più alto, più compatto, le sue pareti non sono trasparenti, la conca è liscia e rivestita di fibre secche e crini di cavallo. Nelle pareti esterne trovasi spesse volte intessuto musco verde. Circa il luogo ove il nido viene collocato poco può dirsi sulle generali, accomodandosi ciascuna coppia alla località che abita. Ora lo troviamo su vecchie canne ripiegate od abbattute, ora in qualche cavità erbosa fra radici di salici, ora sul nudo suolo, ora fra cespugli, ora finalmente in qualche ciuffo d'erba in mezzo al prato, ma sempre ben nascosto. È difficile da scoprire più assai che non quello d'altri uccelli, perchè i costruttori adunano i materiali con incredibili sforzi, camminando per terra e seco trascinandoli. Il numero delle ova oscilla fra tre e sei, vi predomina il biancastro ed il roseo chiaro, con macchie scure rossiccie e bruniccie che coprono tutta la superficie e formano spesso una corona all'estremità ottusa. Probabilmente i genitori si alternano nella covatura: certamente concorrono ambidue all'allevamento de' figli. Quando la stagione sia favorevole, ciascuna coppia fa due cove nel corso dell'estate, la prima sul principiare del maggio, la seconda sul finire del giugno.

Baldamus potè casualmente impadronirsi di un maschio di questa specie, che mentre cantava fu colpito da una palla lanciata da una cerbottana. « Misi il prigioniero, così ci racconta, in una stanza ove già si trovavano parecchi fringuelli. Subito volò alla finestra e coll'ali levate corse più fiate qua e là come un topo, ma dopo alcuni minuti si pose presso la finestra nascondendosi sotto foglie di betulla, ed in quell'angolo faceva sempre ritorno dappoi. Due lucarini suoi compagni di prigionia gli si accostarono, timidamente sulle prime, poscia sempre più arditi, ma egli spalancando il becco ed allargando la coda a foggia di ventaglio li allontanò. Mezz'ora dopo vedendo che non si moveva dal posto gli offrii un verme della farina, e con mia grande sorpresa venne a prenderlo dal palmo della mia mano e lo inghiottì. Avendogliene posti innanzi parecchi sul davanzale se ne cibò tosto difendendo coraggiosamente il posto contro i lucarini, organetti o fringuelli, e le peppole che gli s'affollavano dintorno. All'indomani trovai che aveva già fatta colezione con dodici vermi postigli innanzi; durante il giorno ne consumò forse una trentina. Avendone posto un numero ancor maggiore in un bicchiere, fui non poco sorpreso il terzo giorno, trovando il bicchiere vuoto, e l'uccellino, che sazio per l'abbondante

e ghiotto cibo, stava posato sull'orlo di esso. Da quel momento rifiutò ogni cibo e l'indomani morì nelle mie mani senza dubbio in conseguenza della sua intemperanza. Non v'ha dubbio però che può venire abituato alla gabbia. I suoi movimenti graziosi, rapidissimi, talvolta comici, torneranno certamente gradevoli all'amatore ».

* * *

Ai Forapaglia somigliano certi altri uccelli di questa famiglia detti Drimoiche (Drymoicae). Parecchie delle specie che dobbiamo annoverare di questo gruppo consideransi da alcuni naturalisti siccome veri forapaglia; ma il modo di vita differisce tanto sotto alcuni rispetti, che la separazione apparisce pienamente giustificata.

La maggior parte vive nell'Asia meridionale, nell'Africa e nell'Australia. Nell'Europa sonvi tutto al più due specie. La famiglia è ricca di specie, sebbene ora sia stata molto circoscritta. Probabilmente sarebbe giusto di riunire in una sola famiglia distinta certi cantori di Australia che del resto hanno numerose somiglianze colle drimoiche. Se facciamo questo avremo nelle drimoiche un gruppo di uccelli molto naturale. Quasi tutte sono piccole, hanno ali brevi e molto tondeggianti, coda proporzionatamente lunga, più o meno graduata, piedi di mediocre lunghezza e discretamente robusti, becco non molto lungo, compresso ai lati e dolcemente ricurvo sul culmine; le piume generalmente hanno colori poco vivaci.

Le drimoiche si trovano ne' bassi cespugli, come anche sugli arboscelli di qualche altezza, tra le canne ed i giunchi e nelle alte erbe. Uniscono l'agilità dei forapaglia a quella delle silvie, si inerpicano egregiamente di ramo in ramo o nei fusti, corrono colla lestezza del topo fra macchie e sterpi, scivolano fra i più intralciati viluppi di rami e foglie per modo da degradarne un reattino, ma quasi tutti volano male, incerti, oscillanti, non si levano sopra le cime delle loro piante favorite fuorchè durante gli amori, e, se temono qualche pericolo, cercano tosto salvezza col nascondersi. Amanti del moto, irrequieti, allegri, garruli, sono, con poche eccezioni, pessimi cantori. Nutronsi di insetti, vermi, lumache ed altri animaletti che cercano nel proprio distretto. Li raccolgono sulle foglie e sui rami, talvolta anche sul terreno, ma non inseguono mai un insetto che passi loro innanzi volando perchè generalmente non riuscirebbero a ghermirlo. Sono insuperabili nell'arte di costrurre i nidi che fuori di dubbio sono i più eleganti che si conoscano. I materiali infatti non sono semplicemente contesti ma assieme cuciti con fili appositamente preparati; cuciono insomma nel senso proprio della parola. È vero che tale abilità non è di tutte le specie — ve ne sono che tessono e non cuciono — ma quasi tutte quelle di cui ci è nota la nidificazione, sono eccellenti nell'arte di costrurre i più meravigliosi nidi.

Il Beccamoschino (Cisticola schoenicla) ha un becco breve, delicato, leggermente curvo: tarsi lunghi e dita grosse, ali brevi, arrotondate, colla quarta remigante più lunga delle altre, coda un poco tondeggiante e breve sono i caratteri del genere di cui esso è tipo. L'abito degli adulti è bruno-olivaceo superiormente con macchie bruno-scure, essendo il mezzo delle piume bruno-nero ed il margine bruno-giallo-rugginoso;

sonovi sul capo tre strie longitudinali nericcie e due giallo-chiare; la regione della nuca ed il groppone sono senza macchie, quella è bruniccia, questo bruno-ruggine; gola e parti inferiori sono bianco-puro, il petto, i fianchi e le copritrici inferiori della coda giallo-ruggine, le remiganti nero-grigie col pogonio esterno marginato di giallo-ruggine: le caudali mediane bruno-ruggine, le altre bruniccio-grigie con orli bianchi alla punta, dinanzi alla quale avvi una macchia nericcia in forma di cuore. L'occhio è grigio-chiaro-bruniccio, il becco color corneo, il piede rossiccio. I giovani si distinguono dagli adulti soltanto per il colore alquanto più chiaro delle parti superiori, ma non in modo notevole. Misura in lunghezza pollici 4 1|4, in apertura d'ali 6 1|4, l'ala 1 3|4, la coda 1 1|2. La femmina è di un quarto di pollice più piccola.

Lo troviamo nella Spagna del centro e del sud, nell'Italia meridionale (1), nella Sardegna, nella Grecia ed anche nell'Algeria e nell'India. Ove si trova è frequente, in certi luoghi perfin comune. Secondo le osservazioni dello Hansmann, perfettamente in accordo colle mie, è uccello al tutto stazionario, il quale nidifica e passa la vita nel luogo dove è nato. In Ispagna trovasi in tutti i bassipiani che in qualche modo rispondono a suoi bisogni, sugli argini muniti di alte canne lungo le risaie, fra siepi, ne' campi di grano turco, canapa e simili; nell'isola di Sardegna vive, secondo Hansmann, lungo le coste marittime piane, paludose, provviste appena di erbe e specialmente di piante spinose; però visita anche i campi di cereali ove talora nidifica. Homeyer osservollo nelle isole Baleari parimente ne' campi coltivati a grano e biade, e non soltanto ne' piani ma ben anche sulle alture dove i luoghi paludosi sono pochi e di poca estensione, sicchè restano pienamente convalidate le parole dell'Hansmann « che talvolta gli basta una scarsa sorgente ed un lembo di prato dell'ampiezza di pochi metri quadrati ». Nell'Africa di nord-ovest, come sappiamo dal Tristam, si stabilisce ne' prati; nell'India, al dire di Jerdon, occupa qualsiasi località purchè munita di alte erbe, frumento e riso. Con istupore udii che i naturalisti spagnuoli finora non avevano avvertita la presenza di questo uccello, che pure sembra si dia ogni pena per attrarre l'attenzione di chi sa osservare. Specialmente durante l'incubazione il maschio si può vedere con tutta facilità. Come si esprime l'Homeyer, si innalza con brevi ed interrotti archi mandando un sonoro *zit tit tit* e *spia spia*, vola indi a lungo sempre gridando, e descrive giri e svolazza dintorno a chi si avvicini, e ciò per parecchi minuti, quantunque per lo più preferisca tenersi a discreta lontananza. Nell'erba corre con singolare lestezza, sicchè lo si potrebbe paragonare al sorcio; gli adulti, anche se feriti, sanno nascondersi così bene in un attimo che diventa impossibile il rintracciarli. Hansmann ha pienamente ragione quando dice che questo uccello ha qualcosa dell'indole del reattino, che si nasconde fra le erbe per modo che non si muove anche quando col piede si cerca di scacciarnelo. Contrariamente alla usanza de' forapaglie, co' quali può garreggiare nell'arte d'arrampicare su e giù verticalmente per i fusti, non si muove fuorchè entro breve cerchia, ed anche quando venga posto in fuga non si dilunga molto, tutto al più si allontana di pochi passi. Il canto del maschio consiste nel grido citato che gli procacciò a Murcia il nome di *Tin-tin* e nella Algeria quello di *Pinkpinkp*; esso fa udire inoltre un sibilo breve e sommesso che esprime la paura, oppure un piccolo grido che è l'espressione della tenerezza. Quando il maschio è adirato, così almeno osservò l'Homeyer, fa sentire anche un molle *vvit vvit* od un corto *vitt vitt*, particolarmente mentre combatte altri della stessa sua specie.

(1) Il Beccamoschino non si trova soltanto nell'Italia meridionale, ma anche nella centrale: in Sardegna è stazionario. (L. e S.)

Questo uccellino si alimenta di piccoli coleotteri, ditteri, bruchi, lumachelle e simili. Per lo più li raccoglie sull'erbe o sulle biade, taluni però immediatamente dal suolo. Le parti non digeribili restituisce in pallottole.

Il nido, che più volte mi venne fatto di trovare, ci fu per la prima volta descritto dal Savi. « Quello poi che più degno di meraviglia, dice questo naturalista, si trova nella costruzione del nido, è il modo adoperato dall'uccelletto per tenere unite insieme le foglie di cui è composto . . . . . Nel lembo di ciascuna foglia l'uccelletto fa delle piccole aperture dentro le quali passa uno o più cordoni formati di tela di ragno e delle chiome dei semi di asclepiadee, e di epilobi, e di pezzi di singenesie, ecc. Questi cordoni non sono molto lunghi e bastano solo per passare due o tre volte da una foglia all'altra; sono di grossezza disuguale, hanno dei gruppetti sparsi in qua e in là che sembrano nodi, e in alcuni punti si dividono in due o tre diramazioni..... La parete interna è formata di sole lanugini, e vi abbondano più i pappi ed altre pelurie vegetali che le tele di ragno; ed anzi di queste quelle che vi si trovano servono solo a tenere insieme unite le altre sostanze. Nelle parti laterali superiori del nido le due pareti, cioè l'esterna e l'interna, si toccano immediatamente, ma nella parte inferiore vi è fra esse uno strato più o meno grosso, fatto con sottili foglie secche di gramigna, di corollette di singenesie, ecc , il quale strato rende più molle, più resistente e più saldo il posto su cui devono riposare le uova..... Il luogo ove costruiscono il nido nella prima covata è un folto cespuglio di piante graminacee non palustri, e nell'ultima covata un folto gruppo di salicchio o di cannella. Questo nido è sempre posto mezzo braccio circa più alto della superficie del terreno; ha una forma press'a poco simile a quella d'una borsa pendente, vale a dire è piriforme, dilatato e rigonfio nella parte inferiore e ristretto nella superiore, tanto da lasciare un'apertura bastante per l'ingresso ed egresso dell'uccello ». Talvolta questo nido è sostenuto da altre foglie ammucchiate sotto in modo che le oscillanti cannucce gli danno sufficiente solidità e lo fanno atto a resistere alle più violenti bufere.

Si credette finora che la costruzione del nido fosse opera esclusiva della femmina, ma le osservazioni del Tristam, confermate dal Jerdon, ci dimostrano che la parte più grave del lavoro spetta invece al maschio. Tostochè è posta la base la femmina comincia a deporre le uova e quindi le cova. Mentre ciò fa il maschio impiega ancora intere giornate per erigere le pareti e cucire assieme le foglie. « Io scoprii un nido, così dice il Tristam, che era appena incominciato, e, siccome dovetti per un mese passare quotidianamente per quel luogo, ne potei osservare a mio agio i progressi. Quando già vi si trovava il primo uovo, l'edificio non era compiuto, e vi si vedeva dentro attraverso le pareti, le quali non avevano più di un pollice di altezza. Durante la covatura il maschio continuò i lavori, e quando i piccini sgusciarono le pareti toccavano l'altezza di 3 pollici ed avevano guadagnata grande consistenza ».

Le uova sembrano variare notevolmente. In Ispagna ho trovato una covata di cinque uova tutte di un azzurro-chiaro uniforme, ma altri osservatori ne videro che su fondo verde-azzurrognolo avevano punti e macchie più o meno frequenti, più o meno grandi, color bruno o rosso-mattone, nere o bruno-nere, ovvero che su fondo bianco-verdiccio erano disegnate a macchie color carnicino-sucido e rosso-brune; finalmente altre che su fondo bianchissimo avevano macchie rosso-chiare. I piccini sono molto amati dai genitori; il maschio, che solitamente è molto cauto, non teme di affrontare il pericolo allorchè un uomo gli minaccia la prole, e con pietose strida si aggira per quarti d'ora in breve cerchia al disopra del suo nido mandando angosciose grida. Quando i piccini

prendono a volare la famiglia ci porge uno spettacolo singolare ed attraente. Tutta la compagnia s'inerpica e saltella, corre e svolazza fra l'erbe e le biade, e se uno degli adulti ghermisce un insetto, tutta la schiera, tenendo alta la breve coda, precipita sulla preda e ciascuno pretende di essere preferito. All'accostarsi del pericolo la madre ed i piccini fuggono, il maschio intanto si leva tosto in alto e svolazza all'usato modo. Risulta dagli studi del Savi che nidifica tre volte l'anno; la prima in aprile, la seconda nel giugno, la terza nell'agosto. Noi ne trovammo i nidi nel maggio, nel giugno e nel luglio, indi subentrava la muta e con essa aveva fine l'opera della riproduzione.

Io ho fatto ogni sforzo per impadronirmi di uno di questi uccelli, ma la reticella da usignuoli non mi servì, ed anche i lacci apposti con tutta cura presso il foro d'ingresso nel nido non approdarono a nulla. Gli astuti uccelletti mi provarono che sanno benissimo come debbansi trattare certi agguati; prima di entrare nel nido rimuovevano diligentemente i fili sospetti deludendo il mio tranello.

Gli Ortotomi o veri uccelli Cucitori (ORTOTHOMUS) costituiscono un gruppo assai noto tra le drimoiche. Hanno forme snelle, ali brevi, deboli, molto tondeggianti, nelle quali la quinta e la sesta remigante sono le più lunghe; la coda, a penne strette e generalmente breve, è bene arrotondata o graduata; il piede robusto, a tarsi alti e dita brevi; becco lungo, debole, diritto, largo alla base, puntuto — veramente uno strumento molto adatto per cucire. — Alla base ha alcune sottili setole; le piume aderenti ed a colori piuttosto vivaci sono d'ordinario verdi sulla parte superiore, e color ruggine sul pileo.

L'uccello Cucitore propriamente detto (ORTOTHOMUS LONGICAUDA) è superiormente verde-oliva-gialliccio col vertice rossiccio, la nuca grigio-rossiccia, ed inferiormente bianco con una macchia nera poco appariscente ai due lati del petto; le remiganti sono brune marginate di verde, le timoniere brune tinte di verdiccio, e le estreme bianche in punta. Nel maschio le due penne mediane della coda si prolungano oltre le altre; nella femmina la coda è semplicemente arrotondata. Misura in lunghezza pollici 6 1|2, l'ala 2, la coda 3 1|2; la femmina però non misura più di 5 pollici in lunghezza e la sua coda non più di 2 pollici.

Quest'uccello trovasi dovunque dall'Imalaja fino al capo Comorino, nell'isola di Ceylan, nella Birmania, ecc. purchè non si tratti di regioni affatto prive di alberi. Abita giardini, frutteti, siepi, canneti e talvolta anche boschi d'alberi di media altezza; vive solitamente in coppie, talvolta anche in piccole famiglie; saltella senza tregua fra i rami e fa spesso sentire un grido sonoro che suona *turi turi* o *pretti pretti*. D'indole fidente trattiensi volontieri presso l'abitato, ma diviene sospettoso quando si vegga osservato, e timido quando è inseguito.

Si nutre di varii insetti e specialmente di formiche, cicale, bruchi ed altre larve che raccoglie sulla corteccia, sulle foglie, e non di rado anche sulla terra. Mentre salta e mentre mangia suole fare puntello della coda e rizzare le piume del pileo.

Due nidi ci vennero descritti dall'Hutton. « Il primo era costrutto molto elegantemente di steli, cotone, fili di lana saldamente intessuti; era internamente rivestito di crini di cavallo e pendeva fra due foglie di amalto. Le due foglie erano sovrapposte nel senso della lunghezza e dalle punte fin circa alla metà erano assieme cucite nei margini mediante un forte filo preparato dall'uccello medesimo con cotone. L'ingresso era quindi

libero all'estremità superiore fra i picciuoli delle due foglie e precisamente ove questi si attaccavano al ramo ». Il secondo nido trovavasi all'estremità di un ramo, a circa due piedi di altezza al di sopra del suolo, e si componeva dei medesimi materiali. Le foglie erano parimenti cucite assieme o da fili preparati dallo stesso costruttore del nido o da fili naturali da esso raccolti. Era così ben nascosto che lo scopritore ebbe non poca pena

L'Uccello cucitore (*Orthotomus longicauda*).

al ritrovarlo quando volle mostrarlo all'Hutton. La covata consta da tre a quattro uova che su fondo bianco hanno macchie rossiccio-brune, massimamente all'estremità più sottile.

Non pretendo decidere se uno dei più singolari uccelli dell'Australia, lo Stipituro (Stipiturus malachurus), debba o no essere annoverato nella famiglia delle drimoiche. Ciò che esso ha di più singolare è la forma della coda, la quale consta di sole sei penne a barbe decomposte, ed è molto sviluppata massimamente nel maschio. Le piume delle parti superiori sono brune con strie longitudinali nere, il pileo rosso-ruggine, il mento e a regione giugulare grigio-chiaro, il rimanente delle parti inferiori rossiccio-vivo, le

remiganti bruno-scure con margini bruno-rossicci, le timoniere bruno-scure. L'occhio è bruno-rossiccio, becco e piedi brumi. La femmina ha strie nere anche sul pileo e la regione giugulare rossiccia anzichè grigia.

Circa i costumi di questo uccello notissimo a tutti i coloni d'Australia, ci forniscono particolareggiate notizie il Gould ed il Ramsay. Esso si distende su un'ampia superficie abitando tutta l'Australia meridionale dalla baia Moriton che è sulla costa orientale fino al fiume del Cigno che mette foce sull'opposta costa del continente, ed anche l'isola Tasmania. Predilige i luoghi paludosi. Ove si trova è frequente. D'ordinario lo s'incontra in côppie o branchetti ma sempre nascosto, vicino a terra, ovvero nel bel mezzo delle

Lo Stipituro (*Stipiturus malachurus*).

più fitte macchie erbose: è quindi difficile il vederlo, ed anzi si direbbe che non ama punto di essere veduto. Le sue ali molto brevi e rotonde non sono opportune al volo, vi ricorre quindi eccezionalmente, ed anzi quando le erbe sono bagnate dalla pioggia o dalla rugiada non può fare delle ali alcun uso. Sa invece correre benissimo tanto nella aperta campagna come fra gli steli delle erbe. È sommamente mobile e vivace, agile ed instancabile, si volge e rivolge con incredibile snellezza deludendo chi gli tende insidie. Quando il cacciatore gli è arrivato addosso, esso, grazie alla sua abilità nel nascondersi, gli sparisce sotto gli occhi. Non si decide mai a prendere il volo fuorchè quando necessità ve lo costringe. Quando sta posato tranquillamente tiene la coda ritta ed anche piegata sul davanti verso il dorso; quanto corre sollecitamente la tiene orizzontale. Se vien posto veramente in fuga vola rasente le erbe e precipita improvviso dall'alto al basso sprofondandovisi. Talora compare sulla cima di uno stelo per contemplare di là il suo territorio. Durante gli amori il maschio fa udire un breve ma amabile cicaleccio, il richiamo consiste in un sommesso pigolio.

Gould ne trovò un nido, ma senza ova. Era piuttosto piccino, formato a palla, costrutto di erbe, tutto chiuso ad eccezione di un ingresso laterale, tappezzato internamente di piume e nascosto molto bene sotto un ciuffo d'erbe. Ramsay ci dice alcun che di più preciso. Esso scoprì sul finire del settembre un nido, dopo aver tenuto d'occhio per vari giorni questi uccelli molto comuni, ed ancora ciò non fu che per caso. Aveva forma ovale, il foro d'ingresso molto grande, la conca sì poco profonda che quando veniva mossa un po' violentemente le ova ne rotolavano fuori; componevasi esternamente di radichette, al di dentro di festuche finissime, ed era rivestito internamente di sottili steli e di uno strato di musco; tutto l'edificio aveva pochissima solidità; anzi i materiali appena si potevano dire intrecciati. Le tre uova che conteneva su fondo bianchissimo erano sparse di puntini rosso-chiari, spesseggianti presso l'estremità ottusa, un uovo non aveva macchie. La femmina covava assiduamente, e, scacciata, faceva sempre ritorno al suo nido.

* * *

All'incirca lo stesso posto che i tordi acquaioli le miotere e le pitte occupano fra i tordi, compete fra i cantori agli Scriccioli (Troglodytes). Questa famiglia di uccelli che per solito si considera come sotto-famiglia, fu aggregata or qua or là, secondo le opinioni e le viste dei diversi naturalisti. Alcuni li considerano siccome rampichini od almeno siccome tenuirostri, altri scorsero in essi uccelli affini ai timalini, questi li pongono coi tordi formichieri, quelli li uniscono ai dentirostri. Io credo di poter loro assegnare questo posto, ma voglio esplicitamente dichiarare che con ciò non intendo fare prevalere la mia opinione.

Gli scriccioli sono piccoli uccelli, tozzi, con ali e coda breve, con piume abbondanti a disegno molto uniforme. Il becco è breve o di mediocre lunghezza, sottile, in forma di lesina, compresso lateralmente, piegato lungo il culmine; i piedi di mediocre altezza, piuttosto deboli, a dita brevi; le ali brevi, tondeggianti, molto arcuate, colla quarta e quinta remigante più lunghe delle altre; coda brevissima, arrotondata. Colore fondamentale delle piume è il bruno-rossiccio, il disegno è fatto da linee trasversali e fasce nericcie.

Gli scriccioli sono cosmopoliti, ma trovansi più che in altre parti, nell'Asia, nell'America, nell'Europa. Abitano regioni ricche di cespugli, a preferenza quelle che sono anche ricche di acqua e di nascondigli. Ne' monti trovansi fino all'estremo limite della vegetazione arborea e verso settentrione penetrano fin dentro la zona fredda. Non si può dire veramente che siano esigenti, poichè trovano dappertutto qualche posticino che loro conviene. Perciò noi li troviamo nel mezzo del bosco, come ne' giardini de' villaggi e delle città, ovvero sulle rive delle acque, e sulle rocciose pareti dei monti. Non amano il campo aperto e spoglio di cespugli perchè non vi potrebbero vivere secondo i loro gusti. Tutte le specie sono vivaci, mobili, allegre. Volano male e quindi soltanto per brevi tratti, saltano invece con singolare rapidità, e sono più lesti di altri canori nello attraversare intricati cespugli. Per quanto sappiamo sinora, tutte le specie sono dotate di canto più o meno armonioso; alcune s'annoverano fra le più valenti del distretto cui appartengono; anzi havvi una specie che si reputa la più valente di tutte quelle che vivono nella zona intertropicale americana. Queste doti spiccano maggiormente e sono poste in maggiore evidenza per l'indole e i costumi di questi uccelli. Essi non temono

l'uomo, che anzi senza la menoma diffidenza passano la vita poco lungi dalle sue case, e perfino vi penetrano; l'uomo in concambio li rispetta e risparmia, in certi paesi anzi li prende a proteggere. Ed a loro uso si collocano, nell'America meridionale, sotto i tetti delle case, recipienti vuoti, che essi tosto occupano. Come ci dice lo Schomburgk « sanno apprezzare l'amicizia dell'uomo e diventano sì domestici, che vengono a porsi sul davanzale della finestra, e vi cantano allegramente l'amabile canzoncina oppure s'introducono anche nelle camera ». Altre specie vi sono che non godono invero della stessa protezione, ma che tuttavia sono vedute volontieri e per lo meno non sono perseguitate. Si può asserire che l'indole amabile di questi uccelletti esercita su noi grande prestigio, e questo ci spiega a mio avviso le molte e graziose tradizioni colle quali il genio poetico dei varii popoli ne ha abbellito la vita.

Il nostro Reattino (Troglodytes parvulus) è lungo da pollici 3 5|6 a 4, con apertura d'ali da 5 1|2 a 6, l'ala ne misura 1 3|4, la coda da 1 1|4 ad 1 1|3. Le piume delle parti superiori hanno fondo bruno-ruggine, e cominciando dalla parte superiore del dorso sono disegnate da strie trasversali nericcie; quelle delle parti inferiori su fondo bruno-ruggine-pallido o grigio-ruggine hanno linee ondulate bruno-scure, una stria bruna parte dalle redini ed attraversa l'occhio, un'altra stretta stria bianco-brunicciaruggine passa al disopra del medesimo; le copritrici mediane dell'ala hanno all'apice punti bianchi ovali, che posteriormente sono marginati di nero; le remiganti sono grigio-bruno-scure sul pogonio interno, sull'esterno si alternano il gialliccio-ruggine-chiaro colle strie e le macchie nere; le caudali sono bruno-rossiccie, più chiare ai lati e segnate da strie trasversali bruno-scure, ondulate e ben spiccanti L'occhio è bruno, il becco ed i piedi sono grigio-rossicci. La femmina è alquanto più pallida del maschio; i giovani sono meno macchiettati sulle parti superiori, più sulle inferiori, ma meno distintamente degli adulti.

Fu trovato in tutti i paesi dell'Europa, della Svezia settentrionale, ovvero della Russia, fino alle estremità meridionali della Spagna e della Grecia (1). Sulle isole Faroer vive una specie probabilmente diversa che si distingue per maggior mole (Troglodytes borealis), ed anche nella Germania centrale sembra occorrere un'altra specie che si riconosce all'abito punteggiato e fu detto da mio padre in onore di Naumann Troglodytes Naumanni. Non v'ha alcun dubbio che il reattino si trovi anche nell'Africa di nord-ovest, e nell'Asia minore; pare invece che manchi nelle altre regioni asiatiche; nell'India è rappresentato da specie molto affini. Nella Germania non vi è regione o campagna ove non sia stato osservato, e ne' luoghi più acconci è comune. Abita località diversissime, a preferenza però le valli rivestite di cespugli e solcate da qualche fiumicello. Entra perfino ne' villaggi e nei giardini delle città, ponendo suo domicilio nelle immediate vicinanze dell'abitato, purchè trovi folti arbusti, siepi e gruppi di arboscelli a rami fini e secchi.

Chi ha qualche pratica di uccelli conosce certamente il reattino, facile a vedersi, e più ancora ad udirsi, si può dire in ogni luogo. Di raro lo si vede su alberi di qualche altezza; per lo più si trastulla fra i cespugli a poca altezza da terra, spiando tutti gli angoli, tutti i recessi. Saltellando sul terreno, ovvero volando da un cespuglio

(1) Il reattino è uccello comunissimo in ogni parte d'Italia; la state dimora nei boschi montani, ove nidifica, l'inverno scende alle pianure. Qualcuno ha preteso che se ne trovi una specie particolare in Italia, ma ciò non è. (L. e S.)

all'altro, comparendo di quando in quando su qualche punto elevato a far bella mostra di sè. « Per la vivacità del portamento, e l'indole sempre lieta, così Naumann, per la destrezza e l'agilità con cui attraversa i cespugli e per un certo quale ardimento nel suo contegno, il reattino supera quasi tutti gli altri uccelli di Germania. Il suo ardire è tuttavia di natura affatto speciale: esso si dilegua al più piccolo indizio di pericolo, per dar luogo ad una grande paura, e per riedere tosto, appena il pericolo sembri svanito. Il buon umore non lo abbandona mai. Saltella sempre colla spensieratagine di chi ha dovizia d'ogni cosa, ciò anche nel cuore del verno, purchè il tempo non sia troppo burrascoso o vi sia almeno di tanto in tanto qualche raggio di sole,

Il Reattino (*Troglodytes parvulus*).

che si faccia strada tra le nubi. Anche allorquando gli stessi passeri, i più fidi fra tutti gli uccelli stazionari, oppressi dal rigore del clima, rizzano le piume e mostransi mesti ed inquieti, il reattino canta allegramente come se fosse primavera ». L'indole del reattino è infatti oltremodo amabile. Corre col corpo inclinato, ma con tale rapidità che si crederebbe vedere un topo anzichè un uccello. Con singolare prestezza penetra entro buchi e spacchi ove forse nessun altro uccello saprebbe passare, va senza tregua da un cespuglio all'altro, da una ad altra siepe, esamina tutto, e soltanto per brevi istanti ci si mostra, ma allora con un fare arditello, tenendo il petto inchinato e la codetta ritta in alto. Se alcuna cosa ne eccita la curiosità, lo manifesta con ripetuti e rapidi inchini, ed innalza la coda ancora più del consueto. Allorchè si sente sicuro approffitta dei beati suoi ozii per cantare, o almeno per emettere il grido di richiamo, soltanto nel tempo della muta diventa un pò meno garrulo. Appena la canzoncina è terminata, ricomincia la perlustrazione dei dintorni. Al volo non si risolve

fuorchè quando necessità ve lo costringa, ed infatti quanto è lesto nei movimenti, altrettanto è impacciato nel volo. Per solito scorre con tremolante battere d'ali rasente il suolo ed in linea retta; trattandosi di tratti di qualche estensione descrive una linea serpeggiante formata da molti piccoli archi. Quanto gli costi il volare si osserva facilmente allorchè lo si insegue in rasa campagna. Un uomo che corra celeremente, dice Naumann, lo può stancare per modo da pigliarlo colle mani, a meno che qualche buco nel terreno non gli possa servire di nascondiglio e ricovero. Il reattino conosce d'altronde sì bene la propria inettezza al volo che non si allontana mai spontaneamente dai cespugli protettori, ed anche quando si trova a breve distanza dai medesimi, anzichè affidarsi alle ali, preferisce cercare scampo in qualche spaccatura od altro nascondiglio. Il suono che fa udire più spesso è un *zerr* o *zerz* diversamente accentuato, il grido d'allarme, cui prestano orecchio anche altri uccelli, è lo stesso suono prolungato, od anche un ripetuto *zek zek*. Il canto è armonioso e gradevolissimo. Esso si compone di molti suoni acuti, gentilmente modulati, che circa il bel mezzo del verso fondonsi in un bel trillo che perde in acutezza verso la chiusa. Questo trillo viene spesse volte ripetuto anche in sulla fine del verso, e ne forma in certo modo la chiusa. I suoni sono così pieni e robusti che si resta meravigliati come possa produrli un uccello tanto piccino. Come già notammo, il reattino canta quasi tutto l'anno, nel gennaio e nel febbraio lo si ode già frequentemente e più ancora dalla fine del marzo al principio del maggio, nelle ore antimeridiane con costanza ancor maggiore che non nel pomeriggio. Nei mesi invernali, tale canto produce sul nostro animo una straordinaria impressione. La natura è silenziosa e morta; gli alberi spogli delle frondi, la terra coperta di nevi e di ghiacci, gli uccelli sono muti e tristi, ma il piccolo reattino conserva il suo buon umore, e pare che ci vada ripetendo, verrà ancora la primavera: tali almeno sono le impressioni che tutti debbono provare al canto del grazioso uccelletto, non eccettuate quelle anime aride che non sanno concepire come la poesia ed il sentimento possano affratellarsi collo studio rigoroso della natura. Chi non sente rallegrarsi il cuore in udire, fra le tristezze della brutta stagione, la voce del reattino, davvero bisogna che ne sia privo; l'animo suo è inaccessibile a qualunque gentile affetto.

Si nutre di insetti, qualunque sia lo stadio di vita in cui si trovino, di ragni ed altri animalucci, d'autunno anche di bacche di varie sorta. Nell'estate abbonda di cibo, perchè sa trovare dappertutto qualche cosa, anche colà dove gli altri uccelli, a quanto sembra, frugano indarno. Nell'inverno può darsi che di quando in quando soffra penuria perchè non può fare caccia fuorchè di animali letargici e di uova di insetti. Olaffsen lo accusa dicendo che nell'Islanda molesta i contadini, scendendo per le canne dei camini, e beccando le carni esposte ad affumicare: tale notizia, a mio avviso, ha grande bisogno di conferma. Che nel verno entri nelle case è fuor di dubbio, ma non è la carne che ve lo attiri, bensì le mosche irrigidite. Quando sia riuscito a scoprire una strada per la quale introdursi nell'interno di una casa ne approfitta con regolarità, possiede infatti sì perfetta conoscenza e ricordanza dei luoghi, che sa sempre trovare la sua via.

Il nido è uno dei più artisticamente fatti, fra quelli che si costruiscano da uccelli germanici; non è però facile a descriversi perchè viene costruito in diversi modi e con diversissimi materiali, a seconda delle condizioni del luogo. Anche i luoghi dove vengono collocati i nidi variano siffattamente che in proposito nulla può essere detto di preciso. Se ne trovarono a discrete altezze tra le frondi degli alberi, sul suolo,

in spaccature di roccie, e fori di muraglie, buchi di tronchi o del suolo, sotto i tetti delle case, fra sterpi e radici, nelle cataste di legna, nelle capanne de' carbonai, e perfino nelle gallerie delle miniere, ma sempre in luoghi opportunamente scelti, tanto più poi i nidi costrutti in primavera, prima che gli alberi si siano ricoperti di frondi. Alcuni nidi constano semplicemente di musco verdeggiante si bene intessuto, che hanno l'apparenza di essere cementati con gomma; internamente sono rivestiti semplicemente di musco; hanno forma sferica e sono provvisti di un foro d'ingresso. Altri nidi non sono che un confuso mucchio di foglie, internamente tappezzato di piume; altri finalmente sono nidi vecchi aggiustati alla meglio. Qualunque sia il modo in cui è fatto, la forma del nido risponde sempre perfettamente al luogo ove viene collocato, ed i materiali alla natura de' luoghi circostanti, sicchè malgrado la mole relativamente all'uccello grandissima del nido, riesce spesso difficile scoprirlo. È degno di osservazione il fatto che quest'uccello mostra alle volte una marcata predilezione per date località. Ci racconta il Trinthammer, che certi reattini abitatori dei monti migravano costantemente coi carbonai, oppure con coloro che dalle conifere estraggono la pece, ponendo il nido nelle capanne di questi, qualunque fosse il punto ove fermavano il loro campo. I carbonari li conoscevano benissimo e colla loro protezione rimuneravano gli uccelli della fiducia che riponevano in loro. Gioverà altresì l'osservare che i reattini talvolta costruiscono maggior numero di nidi di quello che occorra e che il nido non è sempre opera delle coppie, essendovi talora alcuni maschi scapoli che ne costruiscono, si può quasi dire, per loro piacere e divertimento. Il Boenigk, osservò un reattino dall'aprile fino all'agosto, e ce ne descrisse minutamente le abitudini. Ecco il sunto delle sue osservazioni. « Il maschio lavora a forse quattro nidi diversi prima che gli riesca di trovare una compagna. Quando finalmente vi è riuscito prima che questa faccia le ova lavora con essa intorno a forse altri tre nidi, per poco che tutto non gli vada a seconda, e se la femmina, stanca dell'avversa sorte, se ne fugge in cerca di un altro compagno, il maschio si affatica ancora parecchie settimane, e costruisce altre due abitazioni dalle quali non trae alcun profitto. Questa smania di costruire parmi sia in relazione con un altra singolarità del reattino. Ogilby ha infatti osservato che ama pernottare nei vecchi suoi nidi, e non soltanto gli individui isolati o le coppie, ma le intiere famiglie. Anche il Paessler udì da un contadino dell'Anhalt, che essendo andato una sera d'inverno nella stalla per sorprendere un passero ne' nidi di rondine colà esistenti, trovossi con istupore la mano piena di cinque reattini che si erano pacificamente posti in uno di que' nidi, onde passarvi la notte. Quando nulla avvenga di straordinario, la coppia dei reattini nidifica due volte nell'anno, la prima nell'aprile, la seconda nel luglio. La covata consta di sei ad otto uova tondeggianti e proporzionatamente grandi, che su fondo bianco o gialliccio sono sparse di puntini colore bruno-rosso, o rosso-sangue, disposti a corona presso l'estremità ottusa. I genitori si alternano nel covarle per lo spazio di tredici giorni, allevano i piccini in comune, li provvedono lautamente di alimenti e curano con ogni sollecitudine il benessere dei proprii nati. I piccini trattengonsi a lungo nel nido, e per lunga pezza, anche dopo che sanno volare, tengonsi uniti; probabilmente tornano ogni notte alla loro culla.

Avviene per caso di pigliarne co' lacci, colle reti e colle panie, ma non è facile abituarli alla gabbia. Se la cosa riesce, tornano sommamente piacevoli per quella graziosa vivacità che non si smentisce neppure nel carcere. Un reattino allevato dal Gourcy incominciava a cantare nel novembre per cessare nell'estate avanzata al cominciare della muta. Nella gabbia bisogna porre una casuccia con angusto foro d'ingresso affinchè in

caso di paventato pericolo il timido uccello possa avere un rifugio. La casuccia verrà immantinente occupata, e quell'andirivieni continuo dell'uccelletto, e quel suo far capolino dal foro, accrescono il diletto che ci procaccia. Quelli che io ho veduti mi hanno veramente incantato.

Noi non conosciamo che in parte i pericoli cui questo uccello è esposto; forse anzi non ne conosciamo tutti nemici: è però certo che deve averne di molti, giacchè quando non fosse così, dovrebbe essere assai più comune.

L'America è molto ricca di reattini, ma non tutte le specie appartengono allo stesso genere del nostro. Alcuni furono detti Re dei giunchi (THRYOTHORUS e distinguonsi anzitutto al becco proporzionatamente lungo, sottile, dolcemente ricurvo; negli altri caratteri differiscono dai reattini.

La specie più nota di questo gruppo è il Re delle siepi (THRYOTHORUS LUDOVICIANUS). Secondo il principe di Wied misura in lunghezza pollici 5, in apertura d'ali pollici 7, l'ala pollici 2 1/6, la coda pollici 1 3/4. Le piume delle parti superiori sono bruno rossiccie con linee traversali ondulate color scuro; quelle delle parti inferiori bianche sulla gola e sul mento, nel resto rossiccio-gialle con ondeggiamenti neri sui fianchi; la stria sopraciliare è bianca, le remiganti sono brune-nericcie e senza macchie sul vessillo interno, fasciate sull'esterno; le copritrici dell'ala hanno punte bianche. L'occhio è bruno-grigio, la mascella superiore grigio-corno-oscura, la inferiore grigio-piombo, bruniccio-chiara alla punta.

Fra tutte le specie dell'America settentrionale è la più grossa e frequente. Si trova in tutti gli Stati Uniti, nelle fitte boscaglie, sulle rive de' fiumi, sui monti, nelle valli, nell'abitato ed a poca distanza dal medesimo. « Per la sveltezza de' movimenti questo uccellino, così scrive l'Audubon, ricorda perfettamente il topo. Come questo compare e scompare in un istante, penetra in una cavità, l'attraversa in un batter d'occhio per comparire improvvisamente in un altro luogo. Quando è sazio od è affaticato si ferma, rizza la coda e canta con gran calore una breve canzoncina che suona *comm zu mir* (*vieni a me*), e viene ripetuta sovente con rapida successione. Questi suoni sono così sonori ed armoniosi ad un tempo che si sentono sempre con piacere. D'inverno si odono dovunque, nelle piantagioni, nei boschi più umidi, nelle paludi, nelle vallee dei fiumi, come nelle immediate vicinanze de' villaggi, delle stalle, fra le cataste di legna. Talora si innalza fino alla cima di alberi di mezzana altezza arrampicandosi su pei tralci della vite selvatica, e bene spesso precisamente nel modo istesso dei rampichini ».

« Questo uccello, aggiunge il Nuttall, possiede tutta la leggerezza, l'ardimento, la disinvoltura e l'industria che sono proprie della sua famiglia. Ama contemplare i fiumi placidamente scorrenti nel lor letto, ed a tale uopo trattiensi volontieri fra le ombrose frondi che specchiansi nelle loro acque. La scelta ch'esso fa de' luoghi sembrerebbe dimostrare che apprezza ciò che la natura offre di più bello e pittoresco, ed esso concorre senza dubbio a crescerne il prestigio; non manca tuttavia anche nelle regioni più squallide e deserte. Sa imitare con grande fedeltà le voci di altri uccelli. Ripete in modo da ingannare il *pitto pitto* od il *catchedid* della cingallegra, il *tovitt tovitt* del fringuello, il trillare di alcuni, il grido dei picchi maggiori ed il canto dell'alodola, del cardinale,

ma modifica le strofe apprese nel modo più capriccioso ». Gerhardt lo dice uno di quegli uccelli che più contribuiscono ad animare il paese ove fanno soggiorno. « Ha l'irrequietezza del nostro reattino, non si concede mai un istante di tregua. Se non saltella coll'usata instancabilità, possiamo dire con certezza che è ammalato. La dimora ch'esso fa abitualmente a poca distanza dall'uomo dovrebbe averlo amicato con questo, eppure lo vediamo di solito pieno di paura e diffidenza. Scorgendo un gatto o qualche altro mammifero carnivoro grida spesse volte *cie cie cie* od anche *tirr tirr*. Il suo canto, che, salvo qualche breve interruzione, sentesi quasi tutto l'anno, è bensì sonoro, ma non si può confrontare menomamente con quello del reattino di Germania. Esso suona *tullie tullie tullie*, e spesso vi aggiunge *err errr*. Correndo fa sentire un sommesso *pitt pitt*, ed il richiamo *tirr tirr*; altre volte grida distintamente *William William* oppure *Devis Devis* ».

« Appena comincia la primavera gli adulti incominciano a costruire il nido sicchè s'incontrano spesso piccini già atti al volo circa il 20 aprile. Gli individui più giovani hanno d'ordinario le prime uova nell'aprile od anche soltanto nel maggio. Queste hanno la lunghezza di 7 linee, la larghezza di 5 linee, sono di colore bianco-rossiccio e sono sparse di macchie bruno-gialle, rugginose, più fitte e a mo' di ghirlanda alla estremità ottusa. Il nido trovasi in diverse posizioni, ora in un grande foro di un tronco rovesciato, ora sulle travi e parti sporgenti delle case, ora in fessure dietro o presso i camini, ed è sempre molto grande. Varia questo a seconda del luogo ove è collocato da 5 pollici ad 1 piede di diametro. La base è formata di radici, l'esterno di foglie e musco, l'interno di steli, piume e pelo di lepre. Superiormente è chiuso da una specie di vôlta e lateralmente è provvisto di un foro d'ingresso. La prima covata contiene da cinque a sei uova, la seconda, nel giugno, da quattro a cinque. I piccini abbondantemente provvisti di bruchi, insetti e vermi, crescono rapidamente. Cantando parecchi maschi sogliono rispondersi a vicenda con grande regolarità ». In tutto il resto il re delle siepi somiglia il reattino d'Europa.

Una specie di questo genere, indigena dell'America meridionale, venne detta dal principe di Wied Reattino domestico (Thryothorus platensis). Le piume della parte superiore sono brune, più rossiccie verso il groppone, ma senza linee ondulate trasversali visibili; le remiganti e le timoniere sono bruno-nere con fine strie trasversali; ma le prime hanno l'orlo interno marginato di pallido, una stria chiara passa per l'occhio; la gola è bianca, le guancie sono striate di bruno; collo, petto e ventre sono giallicciorugginе pallido; i lati del petto alquanto più scuri, più rossi, e leggermente ondulati. L'occhio è bruno-scuro, il becco color corno-oscuro superiormente, bianchiccio alla base inferiormente; il piede è bruno-carne. Misura in lunghezza 4 pollici e 6 linee, in apertura d'ali 6 pollici, l'ala è lunga 1 pollice e 10 linee, la coda 1 pollice e mezzo.

Vive nelle parti centrali del Brasile meridionale, nel Paraguay ed altre regioni interne dell'America di mezzodì. « Questo gentile cantore, così il principe di Wied, tiene il posto nelle case de' Brasiliani del nostro passero europeo; è uccello casalingo, l'unico che si trovi nelle case di quel paese. Somiglia grandemente al nostro reattino non soltanto per le forme e pel colore, ma anche pei costumi; è straordinariamente vivace, sempre in movimento, agita e rizza la coda, tiene il corpo piegato, ed ama strisciare per angusti fori, sotto i tetti, attraverso le siepi, ecc. Trattiensi solitamente in coppie sulle siepi che cingono i giardini, sui tetti, sulle muraglie; ha richiamo alquanto romoroso come presso a poco hanno alcune delle nostre silvie, e posto sugli steccati, sui tetti

o sulle siepi fa udire un canto sonoro, animato, modulatissimo, che fa di lui uno dei più valenti cantatori del Brasile. Mi accadde più volte di udirlo anche entro la cerchia delle città ».

Amanti della compagnia dell'uomo, essi ne sono i prediletti. Fanno il nido per lo più sotto i tetti, nelle fessure delle muraglie, o nelle palizzate che constano solitamente di tronchi di cocco. Nel luglio li vidi raccogliere piume festuche ed altri materiali pel nido che stavano costruendo in un buco in un tronco di palma che formava parte d'una cinta presso una fattoria. Un altro nido trovai io stesso in una cavità di un trave di una casa. Il nido era piccolo, mal costrutto, aperto superiormente, di poca profondità, tessuto di festuche intessuté con molte piume. Vi si trovavano quattro uova, che su fondo color carne o roseo erano sparse di punti e screziature rosse più scure.

Un altro reattino notissimo dell'America meridionale è il Ciforino o Suonatore di flauto come lo dicono i Peruviani (Cyphorhinus cantans). I caratteri del genere cui appartiene somigliano in generale a quelli degli altri reattini; ma il becco è forte, compresso ai lati, il resto delle narici sporgente a mo' di gobba, le narici piccole, rotonde, affatto aperte e circondate da membrana, mentre in tutti i generi affini sono coperte da una squama; le ali sono corte e tondeggianti, la coda di mediocre lunghezza e graduata; i tarsi molto robusti, le dita piuttosto lunghe e munite di unghie assai sviluppate. Superiormente l'abito è bruno-rossiccio, più chiaro sulla fronte e sul pileo, le piume del dorso sono ornate da linee ondulate trasversali bruno-nere; mento, gola e parte anteriore del collo rosso-ruggine-chiaro, le piume dei lati del collo, le guancie e la regione dell'orecchio nere; tutte le piume cogli steli bianchi, il mezzo del petto e del ventre sono giallo-bianchiccio; i fianchi bruno-oliva con ondulazioni più scure. Misura in lunghezza 5 pollici, l'ala 2 1|2, la coda 1 1|3.

« Nelle ombre più fitte delle selve, così il Poeppig, vive solitario un meraviglioso cantore. Quando la singolare melodia della sua voce, limpida e tintinnante, come quella di un argentino campanello, che faceva udire a regolari intervalli, giungevami all'orecchio, io restava assorto ed attentissimo. Fra il cupo silenzio dell'ampia foresta codesto tintinnio ha alcunchè di vago, di indescrivibile, quasi direi di soprannaturale, tanto più che il piccolissimo uccelletto che lo manda resta affatto invisibile. Quand'anche lo scopriste non osereste mai ucciderlo. I Peruviani lo dicono il suonatore d'organo od il suonatore di flauto, in Lima se ne discorre come d'uno de' più maravigliosi abitatori delle sconosciute foreste ad oriente delle Ande, ed i primi scrittori di cose peruviane ne fanno menzione con parole di meraviglia ». Lo Schomburgk scrive in proposito: « La mattina, prima ancora che il sole spuntasse, mi faceva impressione grandissima la voce di un uccello, che mi richiamava il suono di un'armonica. Il verso, limpido come un campanello, aveva qualcosa di così dolce e melodioso, che sulle prime io non sapeva a che attribuirlo. Attonito e senza trar fiato porgeva l'orecchio quando il mio Negro mi disse essere il suonatore di flauto, l'abilità del quale mi era già nota per gli elogi detti nelle opere de' viaggiatori. In tutti i cespugli il tintinnio trovando un eco si andava moltiplicando, pareva quasi che quegli uccelletti annunciandosi a vicenda lo spuntare del nuovo giorno, volessero eccitarsi l'un l'altro nell'opra loro..... Quando fu giorno lo scorsi che si trastullava fra' bassi cespugli. Vive socievolmente, vola di cespuglio

in cespuglio, ma non mai a più di due piedi da terra; saltella anche qua e là sul terreno facendo incetta di insetti e bacche. Durante il giorno pare si taccia; io non lo vidi mai. Mi duole di non avere potuto raccorre alcuna notizia intorno alla riproduzione: probabilmente non differisce in ciò dalle altre specie della stessa famiglia ».

* * *

Le Pispole (Anthi) debbonsi considerare siccome costituenti un passaggio tra gli uccelli canori e le lodole, ed anzi una volta si aggregavano senz'altro a queste ultime; esse però ne differiscono non poco pei costumi, e debbonsi senza esitanza unire ai canori. I loro caratteri sono: corpo snello, ali di mezzana lunghezza colla terza e quarta remigante più lunghe delle altre e le remiganti terziarie di notevole lunghezza, coda mediocre, piedi a tarsi svelti con deboli dita ed unghie grandi, una delle quali, la posteriore, prolungasi in sprone come nelle lodole; becco sottile, diritto, stretto alla base, foggiato a lesina, coi margini volti all'indentro ed una leggera intaccatura innanzi alla punta della superiore mascella che è rivolta alquanto in basso. Le piume aderenti e liscie hanno il colore della terra e dell'erba, i due sessi poco differiscono l'uno dall'altro, ed anche i giovani soltanto eccezionalmente vestono abito diverso da quello dei genitori.

Questa famiglia è ricca di specie ed è diffusa per tutto il globo. L'Europa ne conta buon numero, ma sono numerose anche nell'Asia e nell'America. Variano i luoghi della dimora: preferiscono alcune la pianura, altre i monti, queste i luoghi umidi, quelle gli asciutti; ve ne sono che vivono ne' boschi. Tutte passano la maggior parte di loro vita sul terreno, alcune posansi sugli alberi, ma soltanto per breve tempo. Sono uccelli pieni di vita e di brio, corrono rapidamente e camminando, non saltellano. Camminano snelli ed eleganti tenendo il corpo orizzontale e movendolo in varii sensi, inoltre muovono spesso la coda. Volano con leggerezza e velocità, descrivendo archi allorquando si tratta di attraversare tratti di qualche estensione; ondeggiano ed aleggiano quando presi dal desio di cantare levansi in alto. Possiamo dire le pispole uccelli privilegiati anche per altri rispetti, essendo tutte assai accorte e prudenti. Il richiamo consiste in un leggero pigolio, il canto è semplice ma aggradevole. Cibansi specialmente, se non esclusivamente, di insetti e specialmente di coleotteri, effimere, piccole farfalle, mosche, afidi, zanzare, certe specie mangiano altresì ragni, vermi ed animalucci acquatici; altre, se ci atteniamo alle più recenti osservazioni, cibansi perfino di piccole sementi. Raccolgono il cibo da terra, qualche rara volta inseguono gli insetti a volo. Collocano il nido sul terreno e lo compongono di steli secchi e radici intrecciate con poca compattezza assieme ad altre sostanze vegetali, lo rivestono internamente di lana e crini. Le uova, su fondo oscuro hanno punte, strie e macchiuzze sfumate. La femmina sembra covare da sola, ma ambedue i genitori amano moltissimo la prole. Generalmente nidificano più di una volta nell'anno.

La Pispola propriamente detta (Anthus pratensis) è superiormente verdiccio-bruno-oliva con macchie nero-brune; giallo-ruggine-chiaro sul petto con macchie longitudinali bruno-scure; bianchiccia la gola ed il ventre, una stria bianco-gialliccia passa sopra l'occhio, le remiganti sono nero-brune con margini più chiari, le copritrici delle ali verde-olivastro sui margini onde appaiono sull'ala due fasce bianchiccie; le timoniere sono nero-brune con margini verde-oliva, ed il paio estremo ha in punta una gran

macchia bianca di forma conica. L'occhio è bruno scuro, il becco grigio-corneo, il piede color corno-rossiccio. Misura in lunghezza 5 pollici, in apertura d'ali 9 1/2, l'ala 2 5/6, la coda 2 1/4. La femmina è un po' più piccola.

Non vogliamo decidere se tutte le pispole d'Europa debbansi considerare appartenenti ad una sola e medesima specie, riguardando quali varietà le molteplici differenze osservate, o se invece alcune almeno fra le varietà possano avere diritto ad essere considerate come specie distinte.

La pispola venne trovata in tutta la metà boreale del nostro continente dalla zona glaciale fino ai paesi del centro; fu trovata nidificante nella maggior parte dell'Asia settentrionale, e durante il verno fu vista in tutte le regioni dell'Europa meridionale (1) nonchè nell'Asia di maestro e nell'Africa settentrionale. Da noi compare in primavera allo sciogliersi delle nevi, di solito sul principiare del marzo, al più tardi verso la metà dell'aprile; si trattiene fino al novembre ed anche fino al dicembre. Migra, come le lodole, in grossi branchi accompagnandosi non di rado colle lodole panterane, e migra di giorno come di notte.

Preferisce i prati, le paludi e le bassure umide e paludose; essendo quasi uccello palustre evita le regioni asciutte. Migrando s'accontenta anche di luoghi asciutti, ma evita sempre quelli affatto aridi. Per isvernare sceglie sempre regioni ben provviste di acqua, così nell'Egitto le vicinanze dei laghi, delle lagune, ed i campi inondati.

È uccello vivacissimo e tutto il giorno in movimento. Corre con singolare prestezza tenendosi nascosto fra erbe e carici. Spaventato si leva prestamente in alto, manda il richiamo e s'invola in linea dritta a cercare un posto simile all'abbandonato; è raro che posi sui rami e se anche lo fa è per brevi istanti: si direbbe che con difficoltà riesca a tenersi ferma sui rami. Vola a tratti sicchè par quasi che il volo la stanchi, quantunque ciò non sia. Il richiamo consiste in un rauco *isst* ripetuto talvolta con grande rapidità finchè diventa quasi un sibilo continuato; l'espressione della tenerezza suona dolcemente *duitt* o *zeritt* e non viene mai pronunciato più volte di seguito. Il canto, a quanto ci dice il Naumann, consta di parecchie strofe collegate i cui suoni vengono spesso ripetuti *vitge vitge vitt zik zik jik jik tirr tirr*. Il maschio canta quasi soltanto mentre vola, allorquando p. es. levandosi obliquamente da terra o dalla cima di un basso cespuglio ondeggia alcuni momenti nell'aria poi seguendo la stessa direzione obliqua scende lentamente ad ali alzate ovvero precipita coll'ali raccolte. Il verso si ode da mane a sera e dalla metà di aprile fin verso il luglio quasi senza interruzioni.

Coi suoi pari si mostra pacifica, invece litiga facilmente cogli altri uccelli che abitano ne' medesimi distretti, p. es. colla cutrettola, coi forapaglia, coi migliarini da padule e simili. Nel tempo della riproduzione ciascuna copia mantiene e difende il luogo ove si è stabilita ed avviene ben anche che i maschi si azzuffino; ma in generale anche in questo tempo amano vivere in società ed in pace. Durante la migrazione e nelle regioni ove passano l'inverno i branchi, che sono talvolta numerosissimi, non si sciolgono mai.

Il nido trovasi sul terreno fra erbe, carici e ciperacee, per lo più in piccole depressioni e sempre sì ben nascosto che difficilmente lo si scopre. Una grande quantità di steli secchi e radici intessute talvolta con alquanto musco verde forma la esterna parete, la cavità è profonda e ben modellata e rivestita di fini fuscelli e crini di cavallo.

(1) La pispola è uccello assai comune in Italia; nelle parti centrali e meridionali si trattiene anche durante l'inverno nelle parti settentrionali manca in questa ultima stagione, mentre è assai abbondante nel tempo del passo. (L. e S.)

Consta la covata di cinque a sei uova che sul fondo bianco-grigiastro o rossiccio-sudicio sono sparse di fitti punti bruno-grigi o bruno-gialli; vengono covate per lo spazio di tredici giorni. I piccini lasciano il nido prima d'avere bene appreso il volo, ma sanno così bene nascondersi fra le basse piante da porsi al sicuro da qualsiasi pericolo. Se qualche nemico minaccia i piccini, i genitori manifestano la massima costernazione e si espongono volontieri al pericolo per proteggere la prole. Se tutto procede regolarmente la prima covata è già fuori del nido coi primi del maggio; la seconda cogli ultimi del luglio; tuttavia anche nell'agosto si trovano piccini che hanno appena lasciato il nido.

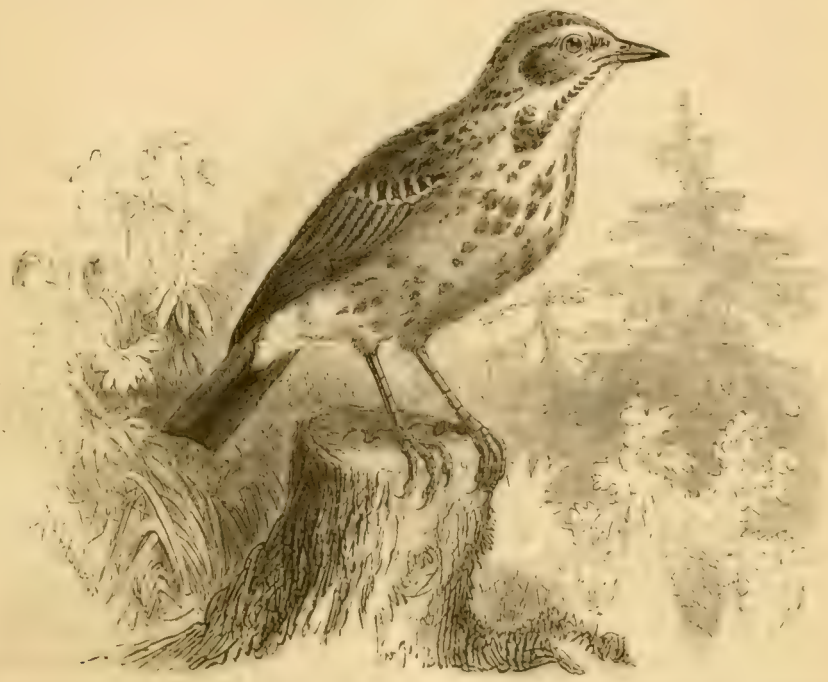
La pispola, quando sia posta in gabbia spaziosa e se ne abbiano le debite cure, vive diversi anni, diventa domestica e canta con assiduità. Sarà bene il non lasciarla girare liberamente per la stanza: il sudiciume, i fili, i crini che le si appiccicano ai piedi tornano di danno alla sua salute. Una pispola che pel suo armonioso canto mio padre soleva chiamare la cantatrice, venne da lui mantenuta per lungo spazio di tempo. « Quando le permetteva di aggirarsi liberamente per la stanza, così dice, si posava volentieri su oggetti elevati e dormiva presso la stufa. La teneva in una gabbia da lodole provvista di posatoi e le forniva buon cibo da usignuolo; in poco tempo fu addomesticata. Bellissima era a vedersi quando allungando il collo e tenendo le piume ben aderenti se ne stava in isnello e leggiadro atteggiamento. Cantava benissimo, ma non si lasciava udire troppo spesso, a preferenza quando era certa di non essere veduta. Il verso ricordava quello del prispolone, quantunque assai più ricco, più dolce, più armonioso. La frequente ripetizione delle strofe più lunghe dava al suo canto una lunghezza ed una grazia quale non si trova fuorchè in pochi altri uccelli della stessa famiglia; questo pregio la raccomanda non poco agli amatori ».

Affine alla pispola è il Prispolone (Anthus arboreus) che grandemente rassomigliandole fu spesso scambiato con quella, sebbene alquanto più grosso, con becco più robusto, tarsi più forti, e coll'unghia del dito posteriore più breve e più ricurva. Per questi caratteri fu elevato a tipo di un genere distinto (Pipastes): la cosa però non mi parve sufficientemente giustificata. Le parti superiori hanno fondo grigio-bruno-giallo o verde-oliva-sporco con istrie longitudinali oscure; la parte inferiore del dorso ed il groppone sono quasi unicolori; il sopraciglio, la gola, i lati del petto, le coscie e le penne del sottocoda sono giallo-ruggine-chiaro; la parte superiore del petto ed i fianchi hanno macchie longitudinali nere. Le fasce delle ali ed i margini delle scapolari sono più chiare che non nella pispola. L'occhio è bruno, il becco nero-corneo, il piede color corno-rossiccio. Misura in lunghezza pollici 6 1|2, in apertura d'ali 10 2|3, l'ala 3 1|4, la coda 2 1|2. La femmina è notevolmente minore.

In estate vive nei boschi d'Europa (1) e di Siberia, d'inverno nelle boscaglie che sono sparse nelle steppe africane o nelle parti inferiori dell'Imalaja, soltanto durante la migrazione frequenta regioni povere di vegetazione arborea. Ama i boschi cedui, le radure ed altri luoghi ove men fitti sieno i tronchi; ama tuttavia di aver a breve distanza alberi di alto fusto. Nei costumi ci ricorda grandemente le specie affini, ma non trattiensi sì a lungo per terra come quelle, ed appena paventi un pericolo si

(1) Il prispolone arriva in Italia da paesi meridionali in primavera nell'aprile; si trattiene pochi giorni, parte, ritorna nell'autunno, ed anzi anche nel luglio e nell'agosto. Verso la metà dell'ottobre partono quasi tutti. (L. e S.)

ricovera sugli alberi e passeggia lungo i rami, ciò che non fanno mai le altre. È molto meno socievole della pispola, vive per lo più solitario; soltanto d'autunno si trova in famiglia; mostrasi poco amante della compagnia, ed in primavera diventa assolutamente intollerante. Il richiamo consta di un suono che difficilmente si riproduce e suona all'incirca *srit*: l'espressione della tenerezza è un leggero *sib sib*. Nel canto forte e grazioso ad un tempo è superiore di molto alle altre pispole, non differendo molto dal verso del canarino e distinguendosi per pienezza e limpidità di suoni, per varietà di modulazioni. « Consta, come ci dice il Naumann, di molte strofe trillate,



Il Prispolone (*Anthus arboreus*).

acutissime, che si succedono con rapidità formando un melodioso complesso che si chiude con un *zia zia zia* che va dolcemente decrescendo. Il maschio canta con molta assiduità, e specialmente durante il periodo della riproduzione lo si ode dall'alba sino al tramonto quasi continuamente, ma soltanto fino agli ultimi giorni del giugno. Per cantare si posa su un ramo sporgente o sulla cima di un albero, di là sale in linea obliqua, ondeggia alquanto, indi scende sul luogo donde è partito o su qualche cima poco discosta e vi termina il verso.

Il nido trovasi in qualche leggera depressione del suolo, fra erbe, cespugli ed eriche, ma sempre ben nascosto. Come tutti i nidi di pispole è mal costrutto, e soltanto internamente è rivestito con qualche accuratezza. Le uova, da quattro a cinque, variano grandemente nella forma, colore e disegno. Sul fondo rossiccio, grigiastro o bianco-azzurrognolo, hanno punti, macchie, marezzature e venuccie oscure. La femmina cova con tale costanza che non abbandona le uova fuorchè quando il nemico, o l'osservatore che si voglia, le si è accostato fino a pochi passi. I piccini sono teneramente amati dai genitori ed abbandonano il nido prima ancora di essere atti al volo.

Il prispolone, quando se ne abbiano le debite cure, vive in gabbia più agevolmente delle altre specie affini, si addomestica e rallegra l'allevatore col grato suo canto. Il valore di questo è tanto più grande quanto più spesso sono ripetute e per più lungo tempo le strofe prolungate.

Lo Spioncello Anthus aquaticus è superiormente grigio-oliva-scuro con macchie longitudinali grigio-nere poco apparenti; sulle parti inferiori è grigiastro con macchie bruno-oliva-scuro sui lati del petto; una stria grigio-chiara scorre dietro l'occhio; sulle ali si trovano due fascie grigio-chiare. L'occhio è bruno scuro, il becco nero-corneo

Lo Spioncello (*Anthus aquaticus*).

gialliccio all'estremità della mascella inferiore, il piede bruno-oscuro. Misura in lunghezza da pollici 6 3|4 a 7, in apertura d'ali da 11 1|4 a 11 1|2, l'ala 3 1|2, la coda 2 3|4. L'unghia del dito posteriore è lunga e fortemente ricurva.

Mentre le altre pispole mostrano una decisa preferenza per la pianura e soltanto eccezionalmente si vedono sui monti, lo spioncello non si trova che in questi ultimi. Vive in gran numero sulle Alpi e sui monti dei Giganti, specialmente nella zona della bassa vegetazione, nè scende mai al piano fuorchè quando emigra. Nella Svizzera è uno dei più comuni uccelli alpini, nei monti dei Giganti si trovano a migliaia. « Durante l'aprile,

così dice lo Tschudi, lo spioncello va già in cerca de' luoghi sgombri dalla neve, e più non li abbandona. Nell'estate, quando gli uragani imperversano sulle alture, si raccoglie in branchi e cerca rifugio nelle valli; nell'autunno va in traccia di laghi, fiumi, paludi, o si stabilisce sui campi concimati. Alcuni vi svernano, la maggioranza parte in branchi poco serrati alla volta d'Italia (1). Quelli che non migrano tengonsi nei luoghi umidi, acquitrinosi, lungo i fossati scaricatori de' prati, ne' vigneti, e pernottano fra le secche foglie dei querceti. Se il freddo cresce vanno alle risaie e nei prati irrigui. Verso la primavera, radunati in branchi sulle cime dei pioppi, dispongonsi a far ritorno alle Alpi, i maschi aprono la marcia ». Alcuni migrando spingonsi più al mezzodì, negli inverni molto rigidi se ne osservarono sulle coste di Grecia e d'Egitto, nella Spagna poi giunge regolarmente tutti gli inverni. Fin dove si spinga verso settentrione non possiamo dire, essendo ancora insoluta la questione se la Pispola delle rupi (Anthus rupestris), assai affine allo spioncello, debba essere considerata specie distinta o piuttosto varietà di quest'ultima, e la pispola rupestre appunto trovasi numerosa in tutto il settentrione e massimamente nella Scandinavia.

I costumi di questi uccelli furono esaminati con diligenza da Gloger, il quale così si esprime in proposito: « Lo spioncello trovasi a grandi altezze ne' monti al di sopra della linea della vegetazione arborea, cioè nella zona della bassa vegetazione, e talvolta anche più in alto, giacchè da quella zona si innalza verso quella delle nevi fin colà dove sparisce qualsiasi traccia di vegetazione legnosa. Nelle Alpi svizzere il troviamo su roccie affatto nude, sulle rive de' freddissimi rigagnoli alimentati dai ghiacciai e dalle nevi squagliantisi. Al paro delle nude ed aride vette ama i boschi paludosi formati da bassi arbusti e solcati da rivi innumerevoli, le roccie sparse qua e là da macchie verdeggianti, le altissime pendici alpestri purchè non affatto destituite di pini nani, le gole più profonde, i precipizi, e, nel tempo stesso, le brevi spianate che sono fra le creste dei monti. Ove tutte concorrono queste circostanze trattiensi più volontieri, ma pare nutra decisa avversione per gli alberi dalle foglie caduche.

« Fuor del tempo della riproduzione si posa di rado sugli alberi, durante quel tempo si posa spesso sugli alberelli e pini nani, più raramente su roccie e massi. Si direbbe bel tratto di tolleranza e di pacifici sensi questo, che ciascuno lascia immediatamente il suo posto a disposizione del compagno che vede arrivare. Tosto finita l'incubazione adunansi a centinaia sui prati montani: non pare però che facciano tra loro grande comunella. Tali branchi conducono la mattina i giovani sulle rive de' ruscelli, e nelle giornate ed ore calde sulle vette più nude. Veggonsi isolatamente fino all'arrivo del verno, e sempre timidissimi; pare tuttavia che l'amore della prole dia loro qualche ardimento, poichè se un nemico si accosta gli volano e saltano dintorno, e, manifestando disperazione, gridano a piena gola *spib spib* e *glik glik*, abbassano ed innalzano la coda ed arruffano mestamente le piume. Quando sono tranquilli il loro grido ordinario è *zgipp zgipp*. Il canto si ode fino agli ultimi di luglio ed è gradevolissimo quantunque inferiore a quello del pispolone. Una strofa somiglia allo stridio di certe specie di grilli. Il verso, lento sulle prime, è emesso con tempo sempre più accelerato; comincia quando l'uccello levasi rapidamente nell'aria, prosegue mentre vi ondeggia pacifico e rapidamente discende in senso obliquo tenendo le ali distese, termina quando si posa sulla cima d'un

(1) In Italia lo spioncello arriva in autunno, e si trattiene tutto l'inverno, specialmente in alcuni luoghi. In primavera riparte: tuttavia non è raro il caso d'individui che rimangano la state, e nidifichino sulle nostre montagne, tanto nelle Alpi quanto negli Apennini. (L. e S.)

arbusto, di un sasso od anche sul terreno. Rade volte lo spioncello canta posato, d'ordinario lo fa quando l'orizzonte è offuscato da nubi e nebbia. Durante le prime ore del pomeriggio tengonsi in silenzio. Collocano il nido in luoghi ben più aperti ed esposti che non facciano le altre pispole. Ne trovammo fra larghi spacchi e massi, sotto erbose zolle, fra grosse radici, rami di arbusti e sterpi, e per lo più ha al disopra qualche riparo contro le nevi e le pioggie. Le uova, da quattro a sette, su fondo azzurrognolo o bianco-sucido hanno, di color bruno-scuro, bruno-grigio, bruno-nero o grigiastro, quel disegno che comunemente si osserva nelle uova delle pispole; talora offrono somiglianza grandissima con certe uova del passero domestico ». Quelli che nidificano nelle Alpi, come ci osserva lo Tschudi, soffrono talvolta grandemente dai rigori del clima sensibilissimi anche in primavera. Avviene in certe annate che una tarda nevicata ricopre il nido colle uova, seppellisce la femmina sovente, oppure, snidandola, la costringe a costruire un nuovo nido. Anche i piccini, ancora inetti al volo, muoiono spesso per le nevi e pel freddo. La volpe fu veduta a cercarli e divorarli, mentre la madre desolata svolazzava intorno con disperate strida.

Dalle pispole finora annoverate differiscono quelle specie che vivono sui campi asciutti o nei deserti, per l'abito, per le forme snelle, per il becco proporzionatamente forte e per i piedi robustissimi.

Il nostro Calandro (Agrodroma campestris) è la specie maggiore fra quelle che regolarmente compaiono fra noi. Misura in lunghezza da pollici 6 3|4 a 7, in apertura d'ali da 10 1|2 a 10 3|4, l'ala 3 1|4, la coda 2 5|6. Le piume delle parti superiori sono grigio-gialliccio-chiare disegnate con macchie poco distinte, scure e rare; le parti inferiori sono bianco-gialliccio-scuro, con alcune strie nere lungo gli steli nella regione delle ingluvie, una stria gialliccio-chiara passa sopra l'occhio, le ali sono attraversate da due fasce bianco-gialliccie. Nei giovani la parte superiore è più scura e le piume hanno margini giallicci, e le parti inferiori sulla regione della ingluvie hanno macchie ben spiccanti.

Il calandro dimora in quelle località che sono evitate dalle altre specie della stessa famiglia. Preferisce le regioni incolte, pietrose, aride, squallide, e perciò è più frequente nel mezzodì che non nel settentrione d'Europa (1). Nella Germania in alcuni luoghi non è raro, ma in altri paesi è rarissimo. Nella Turingia e nell'Anhalt, più ancora nelle sabbiose pianure del Brandeburgo, trovasi isolatamente quasi dovunque, ma nei campi ubertosi manca affatto. Non si spinge molto verso il nord, buon tratto all'incontro verso il mezzodì. Si direbbe abiti specialmente le isole. Bolle lo trovò numerosissimo nelle isole Canarie. « Quanto più piano, spoglio e riarso è il suolo, tanto più abbonda. Nelle Canarie è uno degli uccelli più comuni, il suo richiamo si sente dappertutto ». Precisamente la stessa cosa ci dice Homeyer parlando delle isole Baleari dove il Calandro non è meno frequente. « Evita soltanto il bosco e si trattiene con visibile predilezione

---

(1) Verso i primi d'agosto si cominciano a trovare i calandri nelle nostre pianure, ma sempre in piccol numero e sparsi chi in qua chi in là. Stanno nei siti incolti e nudi, ne' campi ove è stato smosso il terreno, e mai si trovano fra gli alberi. In ottobre spariscono e solo si fan rivedere in aprile. Nidificano sui monti, e qualcuno anche sui nostri. (Savi, *Orn. Tosc. II*, p. 46). (L. e S.)

sulle pendici scarsamente provviste di vegetazione le cui falde sono lambite dal mare, nonchè nelle sabbiose pianure la cui monotonia è interrotta ad intervalli da basse erbe e da stramonio ». Nell'Africa di nord-est si trova ovunque, ed a quanto osservai io stesso trovasi anche nel Sudan, per lo meno nel verno. Dal Jerdon sappiamo che nella stagione invernale trovasi in tutte quelle parti dell'India ove sono le condizioni meglio acconcie al suo vivere. Non saprei come spiegare la circostanza che mentre è tanto comune nelle Baleari è raro nella vicina Spagna che pur non difetta de' luoghi che tanto piacciono a questa pispola; eppure in Ispagna non si vede abbondante fuorchè durante la migrazione. In Germania il calandro, come ben s'intende, è uccello migratore, nell'Africa

Il Calandro (*Agrodroma campestris*).

non fa che brevi escursioni. Giunge nella Germania circa la metà dell'aprile e nell'agosto s'appresta già alla partenza. Nel maggio arrivano i ritardatarii, nel settembre scompaiono gli ultimi rimasti. Prima di partire unisconsi in piccoli branchi che talvolta divengono assai numerosi. Quando il tempo è bello viaggiano per lo più di giorno, quando fa vento preferiscono la notte.

Ne' movimenti il calandro ci ricorda le lodole e le cutrettole. Corre con istraordinaria rapidità e, poichè ama tenersi nascosto, segue di solito i fossati ed i solchi. D quando in quando si ferma sopra una zolla o sopra una pietra per riposarvisi e guardarsi dattorno. Posato tiene il corpo eretto e la coda abbassata; correndo lo tiene orizzontalmente; eccitato batte la coda come fa la cutrettola. Volando ora allarga le ali, ora improvvisamente le raccoglie, sicchè ora sale, ora scende in direzione obliqua e descrive una linea composta di grandi archi. Prima di posarsi di solito ondeggia, ma accade talvolta che precipiti quasi perpendicolarmente dall'alto tenendo le ali raccolte. Da noi

per l'ordinario è timido: così io la trovai anche in Ispagna ed Africa. Bolle però ci dice che nelle Canarie è confidente. « Questo semplice uccelletto, così dice, trovasi ad ogni passo sulle rupi rossiccie in parte coperte dalle strane forme vegetali verde-azzurrognole proprie di questo arcipelago. Pare si trastulli a preferenza sui margini delle strade. Di indole mite ed allegra è da tutti rispettato, ed esso non si allontana dalla via, chiunque gli si avvicini. Tanta fiducia contrasta invero singolarmente colla timidità che appalesa nei nostri paesi. Come fa il culbianco, quando alcuno si accosta, si accovaccia sotto le pietre, ed al pari di tanti altri uccelli lascia accostarsi il cavaliere più del pedone ». Anche l'Homeyer ci dice che nelle Baleari questa pispola non è punto timida, mentre io trovo espressamente annotato nel mio diario che in Ispagna le ho trovate assai più paurose che nol siano fra noi. Si nutre come le altre pispole; il Lindermayer però dice che si nutre a preferenza di neurotteri, ed il Bolle assevera espressamente (contrariamente al Naumann) che talvolta si ciba di sementi. Sebbene la voce sia diversa ne' varii individui, è però sempre monotona e semplice. Il richiamo è *dillem* o *dlemm*, l'espressione della tenerezza *crillin*, *ztrlui* e *ziir*, forma nel tempo stesso la parte principale del verso che è veramente semplicissimo.

Durante l'incubazione ciascuna coppia occupa un distretto abbastanza vasto dal quale respinge altri individui della propria specie. Il maschio mostrasi più liberamente posato ora su un cespuglio, ora su un masso, una muraglia, un mucchio di sabbia, ecc., e talvolta eziandio sui rami inferiori degli alberi. Di là ascende improvvisamente in linea obliqua, giunto a 100 o 150 piedi d'altezza prende a svolazzare pazzamente in ogni senso sempre ripetendo il suo *zirlui zirlui*, evidentemente come richiamo della femmina. Il nido è grande, composto esternamente di musco, radici di gramigna e foglie secche, internamente è rivestito di festuche, di radichette, od anche di pochi crini. Come tutti i nidi di pispole non lo si scopre che difficilmente, tanto più perchè i costruttori evitano tutto ciò che può contribuire a svelarlo: se p. e. si veggono osservati non si trastullano più nei dintorni del nido. Da noi lo troviamo collocato nei boschi cedui, fra erbe ed eriche, sui prati, in depressioni del terreno; nelle Canarie si trova fra le piante di cacto, e si crede che il calandro sia l'unico uccello il quale in quelle isole nidifichi sul terreno. La covata contiene da quattro a sei uova che, su fondo bianco-sucido, sono cosparse di punti, venuccie e macchiuzze bruno-rossiccie, più fitte verso l'estremità ottusa. La femmina cova da sola, il maschio la diverte con variate evoluzioni aeree e col canto, se canto formano le poche sue note. Se ci accostiamo lentamente al nido, così fu osservato dal Naumann, la femmina se ne allontana a corsa per buon tratto prima di decidersi al volo, talvolta però quando il nemico è presso al nido si alza a volo. I genitori amano grandemente la prole e manifestano angoscia quando temono qualche pericolo. La coppia passa ad una seconda incubazione, ma soltanto quando le vengano rapite le uova. Se tutto procede regolarmente trovansi i piccini verso la fine di maggio oppure sul principiare del giugno, ed in luglio sono già atti al volo.

In gabbie sufficientemente ampie si addomesticano in breve e si abituano facilmente al cibo che loro viene offerto; ma a dir vero le loro abitudini sono troppo noiose perchè possano avere molti amatori.

Le Coridalle (Corydalla) sono le più affini ai calandri. Si riconoscono alla maggior mole, alle ali acute, le cui tre prime remiganti sono all'incirca della medesima lunghezza, alla coda lunga, ai piedi alti e snelli, nei quali il dito posteriore è munito di unghia più lunga del dito stesso.

Una specie di questo genere, il Calandro forestiero (CORYDALLA RICHARDII), fu più volte osservata in Europa, quantunque vi sia rarissima. Le piume delle parti superiori sono brune coi margini più chiari; la regione delle guancie, una stria sopraciliare e le parti inferiori sono bianco giallicci con tinta grigia sul petto e sui fianchi, i lati del collo su fondo bianco mostrano alcune macchie allungate bruno scure che impiccioliscono verso il petto. Le remiganti primarie e le mediane sono bruno grigie con largo margine interno tinto di grigio-rossiccio chiaro; il vessillo esterno della prima remigante è quasi bianco; nelle susseguenti il giallo-ruggine va sempre crescendo. Le caudali mediane sono nero-brune, le mediane più chiare, le laterali in gran parte bianche, le estreme quasi affatto bianche. L'abito estivo è più oscuro, ed i margini vi spiccano maggiormente. L'occhio è bruno, la mascella superiore bruno-scura, l'inferiore gialla alla base, il piede bruno-gialliccio. Misura in lunghezza da pollici 7 1[2 ad 8, in apertura d'ali 12 1[2, le ali 3 4[5, la coda 3 ed un quarto.

Il calandro forestiero trovossi qualche fiata nell'isola Helgoland, e pare si trovi regolarmente in Ispagna, Francia, Italia (1), Austria, Inghilterra Grecia e Sardegna, quantunque in nessuno di questi paesi sia frequente; sembra che nel sud frequenti le colline sparse di roccie alle falde delle catene montane. Quest'ultima indicazione che dobbiamo a Von der Mühle non si accorda colle osservazioni del Jerdon, laonde sospetto che quegli abbia preso un calandro comune per un calandro forestiero. Per quanto concerne l'Africa e la Spagna, posso accertare di non avervelo mai veduto. Dice il Jerdon che si trova in quasi tutta l'India, ma soltanto durante il verno, e che vi si ferma al più fino agli ultimi d'aprile. Dal Nepal e dall'Imalaia s'incontrò fino agli estremi limiti meridionali dell'Indostan e massimamente nel basso Bengala. Non tocca che accidentalmente il Ceylan, la Birmania od altre regioni orientali dell'Asia. Nella Cina centrale, secondo Swinhoe, è comunissimo durante l'inverno. Ama fare dimora nelle regioni umide, negli alvei erbosi, lungo le poco profonde insenature degli stagni e principalmente nelle risaie. Lo si trova isolato od in piccoli branchi. Ha volo rapido, elegante, ondulato, e messo in fuga suole percorrere lungo tratto prima d'arrestarsi.

Intorno alla nidificazione non conosco altro fuorchè quanto ci si dice in proposito nell'opera elegantissima di Bädeker, L. Brehm e Paessler col titolo: *Le uova degli uccelli europei*. Costruisce un nido piatto in qualche depressione del terreno componendolo di steli e tappezzandolo di fibre vegetali. Le uova si trovano nel maggio. Molto più grosse di quelle del calandro comune, hanno forma alquanto ovale, guscio fino e lucido, e su fondo bianco azzurro macchiuzze grigio-azzurre, bruno gialle, bruno-scure. Ve ne hanno che sono piene di ghirigori e punti grigio bruni e somigliano alle uova dello spioncello e della pispola ».

Dice il Jerdon che sui mercati di Calcutta se ne vendono in gran numero col nome di ortolani.

* * *

Una volta radunavansi in una sola famiglia le pispole e le cutrettole, ed infatti i due gruppi hanno parecchie analogie; ma le cutrettole hanno tante particolarità che la

(1) Il calandro forestiero è in Italia uccello accidentale, e rarissimo. Il testo qui annovera la Sardegna fra i luoghi dove quest'uccello regolarmente si trova. Nè il Cara, nè uno di noi che ha percorso la Sardegna per ricerche ornitologiche, ve lo ha trovato. (L. e S.).

separazione appare più giustificata della unione. Le Cutrettole (Motacillae) si riconoscono al corpo estremamente snello, alle ali di mediocre lunghezza colla terza remigante più lunga delle altre, le remiganti secondarie poco più brevi delle primarie; tarsi sottili e svelti, piuttosto alti, coda molto lunga, a penne strette, qualche rara volta forcuta, piedi piccoli con brevi dita, becco snello, sottile, diritto, a lesina, col culmine angoloso, provvisto di leggera intaccatura presso la punta della mascella superiore; piume diverse ne' due sessi, e doppia muta.

Questa famiglia non troppo ricca di specie appartiene soltanto all'antico continente, in tutte le latitadini ed in tutte le altitudini ve n'ha qualche rappresentante, ne' paesi ricchi di acque, o per dir meglio lungo le acque stesse. Alcune specie non si allontanano dall'acqua fuorchè migrando, altre fanno incetta di cibo anche nelle regioni asciutte, ma fanno sempre ritorno all'acqua e vi si trattengono almeno parecchie ore. Nel portamento ricordano molto le pispole, ma ne' movimenti sono più graziose, se non più rapide. Passeggiano cautamente nicchiando del capo ad ogni passo, e tenendo la lunga coda orizzontale od un poco rialzata; di quando in quando l'alzano o l'abbassano: da questo vezzo ebbero il nome latino. Talora corrono veloci, ma sempre a riprese. Il volo, rapido e facile, consta di grandi archi che compiono battendo fortemente l'ali e poi raccogliendole a vicenda per qualche tempo. La loro voce non è punto armoniosa, il canto semplice ma non disgradevole. Cibansi d'ogni sorta di insetti o di loro larve, e di animaletti acquatici. Raccolgono la preda sull'acqua, sulle sabbie, sulle foglie, e siccome inseguono al volo certi insetti, avviene che appunto per predare si allontanino dall'acqua. Sembra che sdegnino affatto le sostanze vegetali. Le specie settentrionali sono di passo, le meridionali fanno escursioni; alcune specie sono permanenti. Nel settentrione compaiono per tempo, e vi si trattengono fino ad autunno avanzato, tuttavia migrano a grandi lontananze verso mezzodì, le specie europee fino nell'Africa centrale, le asiatiche fin nell'India. Quasi tutte hanno una vasta zona di diffusione, poche sono quelle che trovinsi limitate entro breve distretto. Il nido è negligentemente fatto di fuscelli, radichette, steli erbacei, pagliuzze, musco, foglie secche e simili, internamente è rivestito di lana ed altre sostanze morbide. Trovasi in depressioni e fori, generalmente presso l'acqua; basta talvolta un fossatello.

Le uova hanno guscio fragile e su fondo chiaro o grigiastro hanno piccole macchiuzze. I giovani vestono dapprima abito affatto diverso da quello dei genitori.

Le cutrettole stabilisconsi volentieri in vicinanza dell'abitato e colla grazia dei modi sanno cattivarsi anche gli animi più grossolani; l'uomo generalmente non le maltratta, ma i ragazzacci non le risparmiano più degli altri uccelli. I rapaci inoltre muovon guerra ai giovani ed agli adulti, e l'acqua irrompendo dai suoi confini torna spesso fatale alla prole. Raro è che si veggano in gabbia; il canto è troppo monotono e non compensa le fatiche che occorrono per allevare creature tanto delicate. L'amatore che si accontenta del diletto che vien dalla vista, troverà piacere allevandole in grandi uccelliere comuni: la leggiadria de' loro movimenti infatti nulla lascia a desiderare.

La specie più nota, in certo modo tipo della famiglia, è la Ballerina (Motacilla alba). Superiormente è grigia, nero velluto sulla parte posteriore del collo e sulla nuca, nera sulla gola e sulla regione giugulare e sull'alto del petto, bianca sul resto delle parti inferiori, come anche sulla fronte, le redini, le guancie ed i lati del collo.

Le remiganti sono nericcie con margini grigiastri, attraversate da due nastri chiari formati dalle bianche punte delle copritrici; le timoniere mediane sono nere, le altre bianche. La femmina somiglia al maschio, ma la macchia nera sulla gola d'ordinario non è sì grande. L'abito autunnale ne' due sessi differisce dal primaverile specialmente per la gola bianca che è circoscritta inferiormente da una fascia nera in forma di ferro di cavallo. I piccini sono cinerino sucido superiormente, grigiastri o bianco-sucido inferiormente, eccettuata la fascia nera sulla gola. L'occhio è bruno-scuro, becco e piedi sono neri. Misura in lunghezza pollici 7 1[2, in apertura d'ali 10 2[3, l'ala 3 1[4, la coda 3 e tre quarti.

La Ballerina (*Motacilla alba*).

Non havvi regione o paese d'Europa ove la ballerina non sia stata osservata (1). Il Sundevall dice che nella Finnmarca non esiste, eppure io l'ho veduta co' miei proprii occhi lungo il golfo di Varangi. Fuori d'Europa la vidi specialmente nell'Africa di nord-est fino all'11° di latitudine nord e nell'Asia occidentale fin verso Aden. I viaggiatori che hanno percorsa la Siberia ci dicono che si trova in tutta l'Asia del

(1) La ballerina è uccello comunissimo in Italia: tuttavia, sebbene in ogni stagione sempre se ne veda qualche individuo, l'autunno è la stagione in cui si trova in maggior copia: arriva allora dal nord, e prosegue poi verso regioni più meridionali, per ricomparire in aprile. (L. e S.)

nord e del centro, e dagli ornitologi residenti nell'Indostan sappiamo che colà è regolare ospite invernale. Nella Gran Bretagna vive una specie affine o, come vogliono parecchi naturalisti, una varietà (MOTACILLA YARELLII) che sverna nelle parti meridionali dell'isola: vi si trova però eziandio la ballerina comune. Da noi è uccello di passo che arriva regolarmente ne' primi del marzo, e se la stagione è bella anche negli ultimi giorni del febbraio, per lasciarci nell'ottobre e talvolta anche dopo. Molte si fermano a svernare nell'Europa meridionale, ma il maggior numero passa nell'Africa e vi fa escursioni fino alle accennate latitudini.

Sarebbe più breve indicare i luoghi ove la cutrettola non si trova anzichè l'enumerare quelli ove si trova. Evita le selve d'alto fusto e nei monti quelle parti che oltrepassano il limite delle piante legnose; altrove trovasi dappertutto, purchè vi sia qualche corso d'acqua nelle vicinanze. Stringe facilmente amicizia coll'uomo, ponendo volentieri sua dimora non lungi dalle abitazioni di lui; la troviamo quindi frequentemente anche nelle grandi città.

Come altre specie della stessa famiglia è in continua attività dal mattino fino a tarda sera. È mobile, irrequieta ed allegra in sommo grado. Soltanto mentre canta la si vede posata e immobile; d'ordinario corre su e giù, e se non corre, batte almeno la coda. Nella corsa è rapida e svelta, cammina a passi tenendo coda e corpo orizzontali ed il collo alquanto raccorciato; vola con grande facilità e leggerezza descrivendo lunghi archi salienti e scendenti i quali formano una sola gran linea serpeggiante; perloppiù vola per brevi tratti, tenendosi quasi sempre rasente la terra o l'acqua; talvolta si spinge in un sol tratto per la distanza di forse un miglio traverso i campi. Volendo posarsi precipita verticalmente, ed allarga la coda soltanto a poca altezza da terra per scemare alquanto l'impeto della caduta. Posata su oggetti elevati tiene il corpo eretto e la coda penzolone. Il richiamo consiste in un forte *ziwii* prolungato qualche volta in *zisis* o *ziuuis;* l'espressione della tenerezza è un sommesso *quiriri*; il canto è bensì semplicissimo, ma non ingrato. Canta posata, correndo, volando, e si ripete continuamente.

La ballerina ama la compagnia delle sue pari, ma ama nel tempo stesso di aizzarle, beffarle, inseguirle, od anche di abbaruffarsi seriamente seco loro. Cogli altri uccelli non istringe facilmente domestichezza, anzi li tratta piuttosto ostilmente. S'azzuffa spesso coi fringuelli, zigoli e lodole che incontra nei campi; più spesso ancora cogli uccelli di rapina. « Quando scorgono un rapace, così scrive mio padre, lo inseguono stridendo, avvertendo così gli altri uccelli dell'imminente pericolo, e forzandolo molte volte a desistere dal suo proposito. Ammirabile è il coraggio e la destrezza che spiegano in simili occasioni, e sono persuaso che soltanto i falchi nobili più rapidi al volo possono tornare loro di danno; lo sparviero è troppo lento per sorprendere al volo una cutrettola. Quando un branco di queste ha vôlto in fuga un uccello di rapina s'odono echeggiare strida di giubilo, poi ciascuna se ne va pe' fatti suoi. Trattano ostilmente anche il gufo reale, e quando lo veggono appollaiato gli fanno ressa dintorno clamorosamente, ma siccome il gufo non si leva, si disperdono bentosto ».

La ballerina cerca insetti d'ogni sorta e loro larve e crisalidi lungo le rive dell'acqua, nel fango, tra i ciottoli, ne' letamai, sui tetti ed altri luoghi, precipitasi colla rapidità del baleno sulla preda e l'afferra immancabilmente. Seguendo il solco tracciato dall'aratro raccoglie gli insetti ch'esso ha snidati, visita allo stesso intento le mandrie, gli armenti e le gregge, e vi rimane a lungo in mezzo. Insegue anche gli insetti volanti e « quando corre lungo le acque o sul terreno, gira l'occhio in ogni

senso, e se vede passare un insetto, subitamente si alza, l'insegue e lo becca quasi sempre ».

Allo squagliarsi delle nevi le cutrettole cominciano a comparire alla spicciolata; ma all'avanguardia segue poco dopo il grosso dell'esercito in ischiere da quaranta a cinquanta individui, finchè tutte sono giunte. Ciascuna coppia sceglie il suo distretto, ma non senza litigi con altre della stessa specie. Coppie che si erano già appaiate dapprima sembrano riunirsi di bel nuovo, ma anch'esse hanno a lottare seriamente perchè i maschi scapoli non desistono dal sedurre le altrui mogli, e ciò è argomento di calde zuffe. I rivali volano con forti strida, come allorquando si tratta di fugare un uccello di rapina, scendendo talora sul terreno si apprestano alla tenzone indi si scagliano l'un sull'altro alla guisa de' galli. Uno de' duellanti deve cedere; la lotta non è finita finchè uno di essi non si ritiri. Il vincitore muta tosto atteggiamento e mostrasi giubilante d'avere *riconquistata* la femmina. Con graziosissimi movimenti le gira intorno, allarga alternatamente la coda e le ali che fa tremolare in modo tutto peculiare. L'amorosa danza è susseguita dall'accoppiamento. Il nido trovasi in luoghi molto diversi; lo troviamo nei crepacci delle rupi, nelle fessure di muraglie, ne' buchi scavati nel terreno, sotto le radici degli alberi o sotto a travi, sotto i cornicioni od i comignoli delle case, nelle cataste di legna, entro mucchi di rami, fori di tronchi, nocchi di salici, ecc. Ne compongono la base radici grossolane, ramoscelli, steli erbacei, foglie secche, musco, pezzetti di legno e pagliuzze; il secondo strato è fatto di steli più delicati, foglie lunghe di piante erbacee e radichette fine: lo strato interno consta di lana, crini di cavallo, peli di vitello e d'agnello, stoppa, fibre di lino, licheni ed altre sostanze morbide. La prima covata consta di sei od otto uova, la seconda di quattro a sei, e su fondo grigio o bianco-azzurrognolo sono disegnate fittamente a punti e lineette cinerine scure o chiare, ora sfumate, ora ben spiccanti, ma sempre sottili. La femmina cova da sola, ma ambedue i genitori partecipano all'allevamento. La prima covata è completa nell'aprile, l'altra nel giugno. I piccini crescono in breve e sono quindi abbandonati dai genitori, ma quelli della prima covata raccolgonsi più tardi in branchi con quelli della seconda e coi genitori, e fino alla partenza vivono in comunanza più o meno stretta. Nell'autunno queste famiglie adunansi tutte le sere nel canneto e là colle rondini e cogli stornelli passano la notte. Nell'autunno avanzato i branchi adunansi in stormi, e durante il giorno vanno di pascolo in pascolo, di campo in campo, sempre nella direzione del viaggio, finchè sopraggiunge la notte. Allora tutto lo stormo si leva e vola con gran frastuono verso il libeccio.

Nell'Asia meridionale troviamo un rappresentante della ballerina nel Dobin indiano (MOTACILLA DUKHUNENSIS). Nell'abito estivo le piume dorsali e le scapolari sono grigio-pallide, l'occipite, la nuca, le remiganti, la coda, la gola, il petto ed il collo sono neri; una stria sopracigliare, una macchia sull'ala, le rettrici estreme ed il ventre sono bianchi, le remiganti primarie grigio-oscure con margini bianchi. Nell'inverno il mento, il petto e la regione infraoculare sono bianchi, non vedendosi più che una piccola macchia nera sul petto; il pileo e la nuca sono grigi; l'occhio bruno, becco e piedi neri. Misura in lunghezza da pollici 7 1|2 ad 8, l'ala 3 5|8, la coda 4 3|4.

Trovasi in tutte le parti centrali e meridionali dell'Indostan e nell'isola di Ceylan, manca nelle catene settentrionali. Nel mezzodì della penisola non è molto frequente, bensì nel Dekan e nel centro. Quivi compare coi primi dell'ottobre e si trattiene fino al marzo od all'aprile. D'indole confidente, si trastulla nelle immediate vicinanze delle case,

delle stalle, de' giardini, e se non è molestato penetra perfino nelle case e vi presta utile servizio, predandovi mosche. Di giorno stà da solo; verso la sera si associa ad altri e visita in branchetti i fiumi e gli stagni. Per ora non sappiamo ancora dove e come nidifichi.

Qua e la nelle regioni inaffiate dal Nilo associasi alla ballerina una specie affine, (Motacilla Lichtensteinii) che diremo Ballerina delle rupi, perchè soggiorna soltanto ne' luoghi ove massi di rocce trovansi attraverso la corrente. L'abito è semplice, ma non privo d'eleganza. Tutta la parte superiore, i lati del collo, ed il petto, sono nero carbone, colla lucidità quasi del velluto, la stria sopraccigliare, la regione della gola, una gran macchia sulle copritrici delle ali, le estreme penne della lunghissima coda e le parti inferiori, sono bianche. L'occhio è bruno, il becco ed i piedi sono neri.

Nel portamento poco o nulla differisce dalla specie europea: ciò che principalmente la distingue è la predilezione per i macigni il cui piede è lambito dall'acqua gorgogliante. Dove il fiume ha creato a destra ed a manca campi feraci, non la trovammo mai; s'incontra invece costantemente nei così detti *monti della catena* al dissotto della prima cateratta, e dovunque nella Nubia dove abbondano i macigni. Ama le masse granitiche e sienitiche attraverso le quali il Nilo faticosamente aprissi il varco, sicchè ove scorgiamo simili rocce, siamo certi di trovare la ballerina delle rupi. L'aveva perduta di vista da lungo tempo, eppure non mi fece alcuna meraviglia quando la ritrovai in un punto più meridionale, cioè presso Rosseres: qui infatti il letto del Nilo è interrotto da isolette composte dell'indicata roccia sulla quale non mancava mai.

Per quanto ricordo la ballerina delle rupi si trova sempre in coppie, ed ho osservato che difende accanitamente il proprio territorio contro altri individui della medesima specie. Anche colla sua parente nordica che la visita nel verno non vive in armonia, ma a quanto pare l'ospite le abbandona volontieri l'aride roccie e tiensi più lontana dal fiume: così le specie vivono a breve distanza l'una dall'altra. Quanto al portamento osserverò che la rupestre è più elegante e più piacevole della nostra cutrettola: essa ci ricorda la nostra cutrettola gialla. Ne trovai ripetute volte il nido, e sempre nelle cavità delle rupi lambite dal fiume.

Più graziosa ed elegante della ballerina è la sua affine abitatrice de' monti, la Cutrettola (Calobates Sulphurea). Ne fu fatto il tipo di un genere distinto, perchè le sue ali sono proporzionatamente più brevi, la coda invece più lunga, più fino il becco, diversi gli abiti nei due sessi. Il maschio ha in primavera le parti superiori cinerine, le inferiori giallo-zolfo, la gola nera e divisa dal cinerino delle parti superiori per mezzo di una stria bianca; un'altra stría del medesimo colore passa sopra l'occhio; due fasce grigio-chiare e poco visibili attraversano le ali. Nell'autunno i colori sono più pallidi e la gola bianchiccia. Le femmine molto adulte somigliano al maschio, ma il nero della gola è meno puro, ed il giallo delle parti inferiori pallido; quelle meno adulte non hanno che una macchia bianca o nero-grigiastra sulla gola. I giovani superiormente sono cinerino-sucido, inferiormente grigio-gialli; la gola è bianco-grigio e contornata da punti grigio-neri. L'occhio è bruno-scuro, il becco nero, il piede color corno. Misura in lunghezza pollici 7 2|3, in apertura d'ali 9 3|4, l'ala 3 1|4, la coda 4.

Questa specie è nell'Europa del nord una rarità, dal centro della Germania fino al mezzodì dell'Europa trovasi in quasi tutti i monti, ma mentre nel mezzodì non si trova che a qualche altezza, in Germania la troviamo anche nei monti di poca elevazione (1). La troviamo altresì fuori d'Europa e precisamente su molte catene dell'Asia, nell'India, Ceylan, e per quanto possa sembrare incredibile, perfino sui monti dell'Africa settentrionale e centrale, p. es. sull'Atlante e sulle Alpi Abissine. Questa diffusione ci sorprende

La Cutrettola (*Calobates sulphurea*).

perchè la specie ha costume di svernare spesso in Europa, anzi nella stessa Germania, e quando se ne parte viaggia tutto al più fino all'estremità meridionale del nostro continente. Nell'Egitto e nella Nubia ove io soggiornai più anni, non ne vidi una sola, sicchè

(1) « Questa specie fra le nostrali è la meno numerosa. Nell'estate vive sui monti dentro i botri sassosi, ove scorrono acque limpide. Nell'ottobre cala in pianura, e solitaria o unita in coppie vi passa tutta la cattiva stagione, cercando di che cibarsi lungo i fossi, nelle fogne, negli orti o giardini, e spesso anche nelle strade umide e immonde delle città ». (Savi, *Ornit. Tosc. II*, p 33). (L. e S.).

quando incontrai quest'antica conoscenza del mio paese, nella valle abissina di Mensa, quasi non credeva a me stesso. Nella Spagna la trovai molto comune nella Sierra Nevada; in Grecia, secondo le osservazioni del Lindermayer e di Van der Mühle, è ospite invernale, nella Rumelia pare sia stata anche scoperta nidificante. Nelle Canarie, secondo il Bolle, è comune. « Una coppia di cutrettole, così scrive questo brioso indagatore, si trastulla sulla fina sabbia quarzosa lungo le pozze d'acqua formate dal torrente che l'ardore estivo ha essiccato. Le conobbi fin da ragazzo, quando passeggiavo le colline Ercinie ed i monti di Slesia ed ora ben le ravviso, le amabili vicine della trota. Volavano di masso in masso e l'abete si specchiava nelle rapide onde ch'esse lambivano colle loro ali. Qui è la palma che riflette nel liquido specchio la sua immagine: qui la cutrettola s trastulla fra canneti i cui giganteschi steli tradiscono la vicinanza del tropico, oppure fra le foglie ondeggianti verde-chiare dell'ignama. In queste isole, come altrove, parmi numerosa lungo i ruscelli che gonfi e minacciosi nella stagione invernale scompaiono quasi nell'estiva, lasciando di sè poche ed isolate pozzanghere nelle parti più depresse del letto. Non abbisogna però assolutamente, e sempre, dell'acqua corrente: anche una semplice cisterna, un serbatoio, una vasca, bastano a trattenerla presso la casa, e nel giardino cui appartengono. Ama porre dimora perfino presso i serbatoi che si tengono quasi costantemente coperti, bastano a trattenerla la maggior frescura dell'aere circostante e la maggior frequenza di insetti alati. Non teme però la vicinanza del bosco, e più frequente d'ogni altro uccello si vede sui tetti delle case ». Così anche nell'India, ma non così nell'Africa. In quest'ultimo paese non fugge l'uomo; ma ne' luoghi ove preferisce dimorare, più spesso che il Negro, vede il cinocefalo od il cercopiteco, il leone od il leopardo, lo sciacallo o la jena, l'agile gazzella od il pesante *kudu*, il facocero, od il gigantesco elefante. Jerdon ci dice che nell'India è ospite invernale, ci compare sul finire del settembre e vi si trattiene fino ai primi di maggio, ma è più frequente nelle parti settentrionali. Anche questa indicazione ci sorprende, perchè la cutrettola parte dai nostri paesi dopo il settembre e riede prima del maggio.

Difficilmente può vedersi uccello più gentile e caro della cutrettola. Cammina come una ballerina, e se entra nell'acqua, ove è poco profonda, lo fa con riguardo per non insudiciarsi il grazioso abitino. « Corre velocemente, così mio padre, lungo la riva dei fiumi sulle cateratte od anche nell'acqua stessa, purchè non le oltrepassi il calcagno, sui prati inondati, sui tetti, e sempre tenendo corpo e coda orizzontali, quest'ultima alza alquanto quando teme di bagnarla. Posata su un albero, un macigno, o qualsiasi altro oggetto elevato, tiensi pettoruta e lascia penzolare la coda. Nel volo è sufficientemente lesta e leggera, e descrivendo interrotti archi varca spesso lunghi tratti. Mi ricordo di averla veduta volare per quarti d'ora e per mezze ore sopra un ruscello senza posarsi. Ciò fa massimamente nel verno, perchè costretta dalla carestia a far ricerca di alimenti sopra una estensione assai maggiore di terreno. Nella stagione calda di rado percorre tratti di qualche estensione, anche quando è perseguitata. D'indole fidente, nidifica presso l'abitato, ed anzi talvolta sulle case istesse, nè si move se l'uomo le passi vicino purchè non la molesti. Quando però si vegga perseguitata diventa paurosissima, ed allora è difficile assai averla a tiro, a meno che non vi si riesca per sorpresa. Il richiamo che fa sentire specialmente durante il volo, e di raro mentre posa, ha grande analogia con quello della cutrettola, sicchè per distinguere l'una dall'altra specie bisogna averne esattissima conoscenza. Suona ad un dipresso *zivi*, ma non è possibile riprodurlo coi suoni del nostro alfabeto ». Volando manda suoni *stip stitip* e *zizis*.

Anche la cutrettola nidifica per tempo in primavera, cioè la prima volta in aprile,

la seconda nel luglio, al più tardi. Nel periodo dell'incubazione, il maschio assume uno strano contegno. « Posato, così scrive mio padre, su un ramo o su d'un parapetto, su d'un cataratta, su d'un sasso ecc. un comignolo, manda, massime nelle prime ore del mattino, un trillo che suona quasi *torli torli*. Indi si leva, svolazza un istante e tosto si posa di bel nuovo. Nelle mattinate del marzo e dell'aprile il semplicissimo canto si ode bene spesso, ma ho fatto l'osservazione che si posa sempre nello stesso punto cioè su certi alberi, certe case, parapetti ecc. In primavera fa udire, ma di rado, un canto piuttosto gradevole, che somiglia alquanto a quello della cutrettola, ma è più bello. Il nido trovasi in fori di rupi e muraglie, in cavità del terreno sotto rive sporgenti, lungo i canali de' mulini, fra radici, ma sempre a poca distanza dall'acqua. Quanto alla grandezza, varia co' luoghi: così varia lo spessore delle pareti ed il grado di diligenza con cui fu costrutto. L'esterno strato si compone di radichette, ramoscelli, foglie secche, musco e simili, il secondo strato delle medesime sostanze, scelte però con maggiore cura; lo strato interno di radichette fine, setole, lana e crini. Le ova, da quattro a sei, su fondo grigio-sucido o bianco-azzurrognolo hanno venuzze, strie, e macchie gialle o cinerine. La femmina cova da sola, ma avviene talora eccezionalmente che il maschio la sostituisca. La prima cova con tanto zelo che si lascia pertino sorprendere ed afferrare colla mano. I piccini vengono lautamente provvisti di cibo dai genitori che li amano grandemente e li scortano per qualche tempo anche dopo che hanno imparato a volare.

Le Strisciaiole (Budytes) distinguonsi da altre specie della famiglia per la brevità della coda, per la unghia diritta e foggiata a sperone del dito posteriore, e per i colori vivacissimi delle piume varianti ne' due sessi.

Fra i naturalisti non venne ancora sciolta la questione se certe strisciaiole osservate in Europa appartengano ad una sola specie o piuttosto a specie diverse. Fuor di dubbio è, che parecchie di esse distinguonsi costantemente pel colorito, e che le differenze manifestansi specialmente nel maschio.

Il Cutti comune (Budites flavus), ha la testa e la parte posteriore del collo grigio-azzurro-cenere, il dorso verde-oliva, le parti inferiori giallo-intenso, remigant e rettrici nericcie con margini chiari, una stria chiara passa sopra l'occhio, due fasce giallicce traversano le ali. Nella femmina e nei giovani i colori sono meno spiccanti e danno nel grigio. L'occhio è bruno-oscuro, il becco nero, azzurro-chiaro alla radice della mascella inferiore; il piede nero.

Nel mezzodì dell'Europa incontrasi oltre l'accennata un'altra specie o varietà, il Cutti capo nero (Budytes melanocephalus). Nel maschio la fronte, il pileo, la nuca e la regione perioculare sono nero-velluto, il dorso e il groppone colore olivaceo con riflesso verdiccio, le parti inferiori di un bel giallo zolfo, e le ali e le copritrici mediane della coda sono nere con margini più chiari, le copritrici delle ali nero-brune con margini chiari. La femmina è olivastra sulle parti superiori, giallo-grigio-chiara sulle inferiori, la regione dell'orecchio è nera (1).

(1) Trovansi in Italia tanto il Cutti capo nero, quanto il Cutti comune. Ma mentre il primo è assai raro, il secondo invece si mostra comune. Ambedue sono uccelli di passo, si vedono in primavera ed in autunno. Con questi giunge poi in Italia una terza specie, la strisciaiola propriamente detta (Motacilla cinereocapilla), la quale qui nel testo non è menzionata. (L. e S.)

Nell'Inghilterra o meglio nella Gran Bretagna vive una terza specie, la Strisciaiola campestre, o dalla testa verde (Budytes campestris), il cui maschio differisce da quelli di altre specie pel vertice e la parte posteriore del collo verde-giallo, mentre il disegno delle altre parti del corpo non offre notevole differenza. Lascio in disparte le altre specie o varietà che soglionsi enumerare. Nella mole e nelle dimensioni del corpo tutte le strisciaiole sono eguali; in lunghezza misurano da pollici 6 a 6 1|2, in apertura d'ali da 9 a 10, l'ala da 2 5|6 a 3 1|4, la coda 2 pollici.

Il Blasius giudica tutte le strisciaiole varietà d'una sola ed unica specie perchè hanno la medesima mole, gli stessi costumi ed eguale struttura dell'ali e della coda. « Quando si rifletta, così dice, che il pileo dei maschi offre tutte le gradazioni possibili passando dal giallo-limone pel giallo-verde, e pel grigio-verde fino al nero-carbone, dovrassi convenire che fatta astrazione dal fatto geografico, non abbiamo motivi sufficienti per una rigorosa distinzione di specie. Codesta distinzione in specie appare ancora meno giustificabile quando si pensi che non se ne ponno stabilire con certezza neppure i limiti geografici, che nella stessa località trovansi forme assai diverse fra loro e molto simili invece a forme lontane, e finalmente che i medesimi colori osservansi spesso in luoghi disparati, senza presentarsi nel tratto intermedio. Non è possibile segnare con precisione i caratteri distintivi dei maschi, nè fermare i limiti geografici delle varie specie; quanto poi alla distinzione delle femmine e dei giovani, è affatto impossibile. La scienza ha potuto stabilire in proposito un fatto solo, cioè questo: che una data forma animale può assumere colori diversi pur mantenendo la medesima struttura e le medesime abitudini di vita, e che i diversi coloriti vanno soggetti a modificazioni locali nelle varie località ». A me la questione non pare così ben precisata come vorrebbe Blasius, perchè finora, per quanto mi pare, non possediamo ancora il numero di osservazioni necessarie a stabilire un definitivo giudizio. I naturalisti che hanno esaminato a lungo le varietà della cutrettola non sono dell'avviso di Blasius e non ammettono assolutamente l'unità della specie per uccelli di sì diverso colorito. Certa cosa è che le strisciaiole ne' costumi e portamenti pochissimo si scostano le une dalle altre, oppure, ciò che forse è più esatto, che noi non abbiamo potuto avvertire finora differenza alcuna.

Nei nostri paesi sono uccelli estivi, ma compaiono assai più tardi delle ballerine, rare volte prima dell'aprile, talvolta anzi sul finire di questo mese o nei primi giorni del maggio, e ci abbandonano forse nell'agosto o nel settembre. Durante la migrazione si osservano anche in luoghi ove di solito non se ne trovano. Una mandria numerosa basta ad attirarle ed a trattenerle per tutta la giornata. Nidificano nelle paludi od almeno in pianure acquitrinose munite di erba. Si spingono molto verso il nord; io le trovai nidificanti soltanto nella Finmarca ove vivono nelle radure dei boschi di betulla e sempre in vicinanza dell'acqua. In Germania nidificano sui prati umidi e nelle bassure de' maggiori fiumi, e così specialmente nell'Anhalt, nell'Annover e nel Mecklenburg. Il cutti capo nero non si trova nidificante presso di noi; le sono forse patria la Grecia e l'Africa settentrionale. Il Von der Mühle la giudica una specie propria perchè non si confonde colle altre, ma sta sempre colle sue eguali, giunge molto prima e parte prima assai delle settentrionali: il Lindermayer s'accorda con lui e dice che ama la vicinanza del mare, e quella singolare vegetazione che si osserva ove l'acqua dolce si mescola alla salsa. Dal canto mio debbo confessare che non mi venne mai in capo di confonderla colle altre in una sola specie e precisamente per gli identici motivi, essendo essa l'unica che nidifichi nel nord dell'Egitto, e tiensi separata dalle altre anche ne' luoghi ove passa

l'inverno; ammetto però anch'io che non mi fu possibile di osservare alcuna differenza fra i suoi costumi e quelli delle specie affini.

Tutte queste strisciaiole sono uccelli da campo o da palude, non si trovano mai nel bosco e tanto meno nelle vicinanze de' villaggi. Lungo il fiume Tana nella Finmarca ne vidi molte trastullarsi presso una casa, ma di solito nell'estate dessa era disabitata. Per quanto concerne la Germania possiamo attenerci alle indicazioni fornite dal Naumann. « Ove esse nidificano, non v'ha nell'estate un campo di colza o ravizzone, di piselli, di fagiuoli, di veccie o di trifoglio, non un prato, non uno spazio libero, non un tratto paludoso ed erboso ad un tempo, ove non ve ne siano almeno parecchi individui. In certi luoghi ne abitano grandi quantità. Nelle praterie frammiste ai campi ove sonovi piccoli stagni e canneti, e bene spesso anche le mandre pascolanti, trovano tutto quanto possono desiderare di meglio e vi sono quindi comunissime. D'ordinario sono compagne alle pispole, ma si associano spesso anche ai forapaglie, ai migliarini ed altri uccelli di palude. Presso gli armenti o la sera nei canneti si associano agli stornelli, alle ballerine ed alle rondini; sui campi e sui prati s'accompagnano alle panterane ed agli strillozzi ».

Nel fare ci ricordano per diversi rispetti le pispole. Senza essere così graziose come le cutrettole sono indubbiamente più piacevoli delle ballerine. Ne' luoghi ove sogliono nidificare mostransi non meno fidenti di queste ultime e quindi si possono osservare con grade facilità. Durante la migrazione non addimostransi paurose, ma distinguono assai bene il pastore da altre persone; nel primo scorgono un amico, d'altri punto non si fidano. Ne' movimenti somigliano, più che non alla cutrettola, alla ballerina. Agili nella corsa, lo sono ancora più nel volo. Quando vogliono attraversare al volo brevi spazii, si direbbe quasi, come si esprime Naumann, che saltellino, ma quando migrano fendono l'aria con grandissima velocità. Non di rado svolazzano librandosi per qualche tempo sullo stesso punto; spesse volte precipitano verticalmente da notevole altezza coll'ali raccolte. Il richiamo consiste in un suono sibilante che pare *bisib* o *bilib*, talvolta anche in un sommesso *sib sib*; il grido d'allarme è un acuto *sri sri*, il richiamo d'amore un prolungato *zirr zirr*. Il canto s'accosta a quello della ballerina, ma vale ancor meno.

Socievolissime dopo l'epoca degli amori, mostransi irascibili e rissose in detto periodo. Accattano brighe con tutti gli uccelli di minor mole in cui s'imbattono, ma pare poi che alla fine o si avvezzino alla vicinanza degli altri uccelli o si stanchino di combatterne la resistenza o si lascino intimidire da questi. « Il carattere intollerante si manifesta subito, così il Naumann, quando un uccello di altra specie appare nel loro territorio. Nei piani paludosi furono appunto le strisciaiole che chiamarono la mia attenzione su altri piccoli uccelli. Inseguivano i cannareccioni, e principalmente i forapaglie, con tale furore che io mi trovava costretto a desistere dal cacciarli. Tostochè il perseguitato si levava dall'erbe tutte gli si gettavano addosso furiose, e punzecchiandolo non permettevano si fermasse nelle vicinanze. Più tardi invece avevano stretta alleanza e nidificavano a poca distanza e in buona armonia ».

Il nido trovasi sul suolo fra erbe biade o piante palustri, per lo più in depressioni poco profonde dal suolo, qualche volta anche fra radici. Somiglia al nido delle lodole o delle pispole. Radici fine, steli, foglie e musco verde formano il tessuto poco compatto e negletto delle pareti, l'interno rivestimento è fatto da festuche, fuscelli, fiocchi di cardo, lana, crini e piume. Le ova, da quattro a sei, hanno guscio liscio e su fondo bianco-sucido, gialliccio, rossiccio o grigiastro sono adorne di punti, linette e tubercole

gialliccie, grigie, bruno-grigie od anche color ruggine e color violetto. Nel corteggiare la femmina il maschio di questa specie non si diporta diversamente da quello della ballerina; si gonfia e colle piume irte svolazza intorno alla femmina tenendo la coda allargata tremolante e penzolante. Ciascuna coppia nidifica una volta sola nell'anno, cioè sul finire di maggio o sul cominciare di giugno. La femmina cova da sola per lo spazio di tredici giorni. I genitori amano tanto la prole che la svelano talvolta appunto colle angosciose grida che emettono e che rendono inutili le eccessive precauzioni che prendono in sua difesa. I giovani sulle prime nascondonsi benissimo nell'erba, ma in breve sanno volare quanto gli adulti co' quali si trastullano in comune finchè in un bel giorno di autunno giunge l'ora della partenza.

Nel periodo della migrazione la strisciaiola si vede o si ode dappertutto anche nei monti. Essa visita e sta fino a tarda sera fra mandre, armenti e greggie, poi riprende il suo cammino. Il viaggio viene compiuto con grande rapidità. A quanto osservai io medesimo compaiono nell'Africa precisamente nel periodo stesso in cui noi le veggiamo partire dai nostri paesi, anzi io ve le trovai spesso perfino ne' primi giorni del maggio, quasi negli stessi giorni in cui l'incontrai poi nella Norvegia. Molte svernano nell'Egitto, altre ed in maggior numero spingonsi fino nel cuore dell'Africa. Qui ne' mesi invernali non v'ha branco di buoi, pecore o capre, anzi non v'ha un camello, un mulo, un cavallo, sia pure isolato, che non sia visitato da qualche cutrettola; sui pascoli se ne vedono infinite quantità. È singolare spettacolo il vederle accompagnare il bestiame nella steppa, all'abbeveratoio, insomma dovunque muova. Le strisciaiole non si staccano mai dalla lunga carovana di bovine che lentamente serpeggia per quelle pianure. Volano seguendo a pochi passi i quadrupedi amici, e dove il terreno lo conceda non isdegnano di misurarsi con loro nella corsa. Ad intervalli i maschi si posano sui cespugli, ci cantano il semplice verso, poi si affrettano a raggiungere la carovana che è circondata dalle strisciaiole come da uno sciame di api.

Una specie indigena dell'Asia centrale e che diremo Strisciaiola citrina (Budytes citreola), fu presa due volte nell'isola Helgoland e quindi si è acquistata la cittadinanza europea. È alquanto più grossa del Cutti, misura in lunghezza 7 pollici, 10 1|2 in apertura d'ali, 3 1|2 le ali, 3 1|3 la coda. L'abito estivo del maschio adulto è giallo-limone-vivo sul capo e tutto l'addome, nero sulla nuca e sulla parte anteriore del dorso, grigio ardesia sulla parte posteriore del dorso, nero-bruno sul groppone. Le piccole copritrici superiori dell'ala sono bruno-grigie con larghi margini cinerino-scuri, le mediane e le grandi sono nero-brune con larghi margini esterni e larghe estremità, sole visibili e formanti due larghe fascie trasversali bianche; le remiganti primarie e secondarie hanno stretti margini esterni bianchicci; le remiganti terziarie li hanno larghi e bianchi e tali che comprendono la metà del vessillo esterno; le otto penne mediane della coda sono nero-brune, le due esterne sono bianche con margine interno nero. L'occhio è bruno, il becco e i piedi sono neri. La femmina è più piccola e gialla sulla fronte, verde-grigia sul pileo e sulla parte posteriore del collo, cinerina sulle altre parti superiori, grigio-ardesia scuro sul groppone; guancia ed addome sono parimente gialli ma non di tinta sì vivace come nel maschio. Le fascie trasversali dell'ala sono più strette e più spiccanti. I giovani sono grigi superiormente, bianchi inferiormente, tutto al più con leggera screziatura gialla.

Questa strisciaiola nelle parti centrali della Siberia occidentale, secondo il Radde, è piuttosto rara, ma si fa più frequente verso oriente, ed è comune nelle aperte pianure

della Transbaicalia e specialmente nella Tauride. Il citato naturalista vide quivi giungere le prime fin del 18 aprile e pochi giorni dopo vide formarsi le coppie. Dal Jerdon veniamo a sapere che nell'inverno migra fin nell'India, ove si distende per ogni parte senza essere frequente in alcun punto, e ponendo costantemente sua dimora lungo i fiumi, laghi, e meglio ancora in regioni paludose e risaie. I Burieti che abitano l'alta valle dell'Irkustk salutano con gioia in primavera l'apparire di questa cutrettola, perchè credono che essa accresca la quantità del latte nelle loro vacche, e perchè vedono approssimarsi il tempo della preparazione del darasin, bevanda inebbriante ch'essi fanno col latte fermentato. Non potrei dire se i costumi di questa specie differiscono da quelli di altre, perchè non conosco particolari in proposito.

Una specie di questa famiglia, indigena dell'India orientale, fu elevata a tipo di un genere distinto col nome di Strisciaiola dei boschi (Nemoricola). Ha l'unghia del dito posteriore molto breve ed una distribuzione di colori tutta peculiare. Costituisce in certo modo il passaggio dalle cutrettole alle pispole, sia per le forme e pel colorito, sia pel portamento ed i costumi.

La Strisciaiola dei boschi (Nemoricola indica) è bruno-olivacea superiormente, bianca-gialliccia inferiormente. Sul petto ha un doppio nastro nero, la stria sopraciliare è bianca, le remiganti sono nericcie con due larghe fasce bianche ed una terza alla radice delle remiganti primarie; le direttrici mediane sono brune, le susseguenti nericcie, le estreme bianche, nericcie alla base e brune sul margine esterno. L'occhio è bruno, la mascella superiore nericcia, l'inferiore bianchiccia, il piede giallo-chiaro dà alquanto nel bruniccio-porporino. Niuna differenza osservasi fra i due sessi quanto al colorito. Misura in lunghezza pollici 6 1/4, in apertura d'ali 10, l'ala 3 1/8, la coda 2 5/8.

Trovasi in tutta l'India e nell'isola di Ceylan, nella Cina e nel Giappone. Nell'India, al dire di Jerdon, non è comune in alcuna regione, nel mezzodì e nel centro è anzi rara. In alcune isole sembra più frequente che non sul continente. Tiensi sempre ne' boschi evitando le regioni aperte, non visita neppure i fiumi, ma ama i giardini ombreggiati, le piantagioni arboree e i sentieri che attraversano le selve. Per solito si incontra isolata, soltanto dopo la riproduzione si trova in piccoli branchi. Layard ci fa sapere che in Ceylan la dicono *gomarita* ossia spargi letame, per l'abitudine che le è propria di cercare fra il letame larve di insetti. Non migra e non va soggetta a doppia muta.

Lungo i ruscelli che precipitano dalle catene dell'India e da quelle dell'arcipelago malese, vivono singolari uccelli affini alle cutrettole. Alcuni naturalisti non ammettono vincolo di parentela fra queste e quelli che collocano coi merli d'acqua; altri che ne hanno osservato i costumi, sono d'avviso che loro competa un posto fra le cutrettole.

Gli Enicuri (Enicurus) sono uccelli grossi e tarchiati, e si distinguono dalle cutrettole settentrionali pel becco più robusto, ali più brevi e più tondeggianti, per le remiganti secondarie non prolungate, e per piedi più vigorosi. Hanno becco piuttosto lungo, forte e rettilineo, largo alla base, notevolmente carenato sul culmine, coll'apice

volto all'ingiù e leggermente intaccato; i piedi di mezzana lunghezza, le dita munite di unghie ricurve. Nell'ala la quarta e la quinta remigante sono le più lunghe, secondo il Temminck la quinta e la sesta; la coda è sì profondamente forcuta che le penne mediane hanno tutto al più la lunghezza di un terzo delle esterne.

Tutte le specie di questo genere note finora sono montane, e s'annoverano fra gli uccelli caratteristici dell'Imalaia e dell'arcipelago malese, e vi si trovano comuni. Non havvi ruscello sulle rive del quale non si veggano, e giammai mancano in prossimità delle cascate. Seguono il corso dell'acqua ora volando, ora correndo, ora guadando, e quand'anche vengano fugate vi fanno regolarmente ritorno. Soltanto dopo la nidificazione veggonsi in branchi, solitamente o sono isolate o sono in coppie, precisamente come le altre cutrettole.

Gli studii del Bernstein ci hanno fatto conoscere una delle specie più notevoli. Il Meninting, come lo dicono i Malesi (Enicurus Leschenault od E. coronatus) è nero sulle parti superiori, sulle ali, sulla parte anteriore del collo e sul petto: bianco sul vertice, sul groppone e sulle parti inferiori; una fascia bianca passa sulle ali e congiungendosi coll'opposta forma una mezzaluna; le remiganti sono nericcie, le timoniere, ad eccezione delle due laterali color bianco puro, sono nere con larga punta bianca. Il becco è nero, il piede giallo. Misura in lunghezza 10 ad 11 pollici.

« Questo uccello, così il Bernstein, esiste esclusivamente nelle montagne dell'Isola di Giava, ricche di sorgenti perenni e corsi d'acqua, e non è raro anche nei monti meno elevati. Sua dimora sono i luoghi posti tra i 1600 ed i 4000 piedi di altezza. Qui s'incontra presso ogni ruscello, tanto più se ha poca profondità e rive sassose. Dall'acqua non si scosta mai di molto, ma siccome rimontandone il corso si smarrisce talvolta nelle vergini foreste, si rimane spesso meravigliati di trovarlo ove meno lo si sarebbe aspettato. Una volta lo trovai presso una sorgente sul Pangerango che misura 10,000 piedi di altezza assoluta; ma fu un caso: a tanta altezza non si trova che eccezionalmente ».

« Pel suo amore all'acqua somiglia alla cutrettola, ma il colorito ricorda all'europeo che percorre l'isola di Giava la ballerina indigena del suo continente. Correndo porta la coda orizzontalmente, eccitato od insospettito rizza le bianche piume del pileo e scuote la coda in modo tutto suo, cioè alzandola ne tiene le penne raccolte e poi l'allarga a ventaglio e l'abbassa lentamente per rizzarla di nuovo. Il richiamo non differisce da quello proprio della nostra ballerina, *zivit zivit:* ma nell'angoscia, ovvero anche nell'eccitazione, fa sentire un rauco *reet reet*. Di natura amabile ed ingenua si lascia accostare fino a pochi passi, percorrendo poi frettolosamente un tratto in linea retta o volando per brevi tratti come la nostra ballerina. Si nutre di vermi ed insetti che correndo lungo le rive delle acque raccoglie fra piante e macigni, e talvolta anche dall'acqua istessa ».

« Il nido trovasi sempre sul suolo, nelle immediate vicinanze dell'acqua od a breve distanza da essa, in ogni caso però è difficile da scoprire anche quando l'uccello stesso colla sua presenza ce ne abbia avvertiti. Quando lo può, trae profitto da depressioni naturali, e così avviene che lo si scopra negli spacchi, fra il musco, dietro qualche pietra o qualche zolla erbosa o sotto un albero rovesciato, ma è sempre ben nascosto. Quando l'uccello ha scoperto una cavità acconcia al suo scopo la riempie di musco asciutto in modo da formare una conca emisferica, poi riveste il fondo di foglie secche, preferendo quelle che rese molli dall'umidità non conservano quasi più che le nervature

più flessibili. Tali foglie per la loro pieghevolezza formano un eccellente strato alle ova. Queste hanno forma piuttosto allungata, arrotondata all'estremità ottusa, aguzza all'opposto. Non ne rinvenni mai più di due. Il loro fondo è bianco-sucido non lucente che dà alquanto nel gialliccio o nel verdiccio; hanno numerose macchiuzze bruno-chiare che ora volgono al giallo, ora al rosso, i cui margini non ispiccano nettamente dal fondo ma confondonsi con esso, sicchè sembrano appannati od annacquati. Verso

Il Meninting (*Enicurus coronatus*).

l'estremità ottusa formano una corona. Gli adulti amano grandemente la prole che talvolta svelano al cacciatore con flebile e prolungato *viid viid*, cui, se quello si accosta al nido, aggiungono un frettoloso *chè chè* ».

* * *

Alcuni cantatori non si possono ben allogare fra gli altri, perchè non si sa bene a quale degli altri gruppi collegarli. Tali sono i Sordoni (ACCENTORES) dei quali può dirsi

Nella Siberia lungo il fiume Jenisei ed all'oriente del lago Baikal, vive un uccello affine, la Passera scopaiola montana (THARRHALLUS MONTANELLUS che secondo il Temminck deve essersi mostrato anche nell'Ungheria, e secondo altri anche in Dalmazia ed in Italia (1), per lo che si comprende fra le specie proprie del nostro continente. Pileo, redini, guancie e regione auricolare, sono bruno-nere; una larga stria che passa sopra gli occhi circondando quasi il pileo è bianco-gialliccio, la nuca grigia, la parte superiore del dorso bruno-ruggine con macchie scure: la gola ed il sottocoda bianchicci, la regione dell'ingluvie e la parte superiore del petto sono tinte di giallo-ruggine e disegnate a macchiuzze semi-circolari nericcie; i lati del petto sono misti di giallo-ruggine e bruno-ruggine. L'occhio è bruno-giallo-chiaro, la mascella superiore nero-grigia. l'inferiore più chiara specialmente alla base; il piede gialliccio-bianco-sucido. Misura in lunghezza da pollici 4 2|3 a 5 1|3, l'ala 2 pollici e 7 linee, la coda da 2 pollici e 5 linee a 2 pollici e 7 linee.

Manchiamo ancora di minuti particolari intorno ai costumi di questo prezioso uccello. Il Radde che lo uccise più volte non credè necessario il dircene qualche cosa e si limita alle seguenti parole « Probabilmente questo uccello manca nelle parti montuose verso occidente della regione che mi propongo perlustrare. Non lo trovai nè lungo il lago Baikal, nè nel Sajan orientale, lo vidi invece più volte mentre migrava verso il lago Tarei. Quivi ne vidi i precursori assai per tempo cioè il 16 marzo, il grosso delle schiere arrivò non prima del 17 aprile. Nell'autunno non ne vidi, ma un anno dopo, quando era già finita la migrazione autunnale ne' monti Bureja e l'Amur già si copriva di ghiacci, ne uccisi altri due maschi che si trastullavano sul prato, a poca distanza dal fiume ».

A grande altezza nella zona nevosa de' monti della Spagna meridionale trovai con vivo piacere una specie che dapprima mi era nota soltanto per descrizioni, cioè il Sordone (ACCENTOR ALPINUS), frequente su tutte le maggiori catene montane della Europa. Sfidando le nevi ed il vento assai frequenti nel novembre, esso volava di masso in masso, si ascondeva fra gli olezzanti cespugli di rosmarino e di tino, e posandosi ad intervalli su qualche macigno faceva udire il sommesso ed armonioso suo verso. La vivacità e la spigliatezza del portamento accoppiandosi all'agilità dei movimenti e ad una certa fidente arditezza, mi fece gratissima impressione. Solo od in branchetti lo trovammo fino nella regione dei ghiacciai, ma in numero maggiore sul versante meridionale avente più mite clima. Talvolta colà scendeva nelle valli; ma la sua dimora sono le vette montane, ed infatti verso sera vi si raccoglievano anche quelli che avevano fatta qualche escursione al basso. Radunavansi ne' luoghi ove solevano passare in comune la notte, ed assieme ai gracchi ed alle colombe annidavansi negli arbusti isolati, ovvero ne' fori e negli spacchi delle roccie verticali, per pernottarvi. Si arrampicavano a lungo su e giù per quei macigni intenti a scoprire una fessura, una sporgenza od una nicchia ove allogarsi con sicurezza. La mattina per tempo lo stormo tutto si levava, e, diviso in branchetti poco numerosi, ciascuno di essi attendeva alle solite occupazioni, precisamente nel modo che fu già narrato da precedenti osservatori.

---

(1) La specie di cui qui si parla, non è stata veramente mai trovata in Italia. (L. e S.).

Questo uccello, tipo del genere dei Sordoni (Accentor), mostra grandi analogie colle lodole. Ha il becco proporzionatamente robusto, alquanto ricurvo, acuto, con margini piegati all'indentro, compresso sul davanti, più largo che alto alla base, i tarsi robusti a dita grosse, le unghie notevolmente ricurve ma ottuse, le ali lunghe colla terza remigante più lunga delle altre, la coda breve, sensibilmente troncata, le piume folte. Le parti superiori hanno fondo cinerino con macchie brune, le inferiori sono parimenti

Il Sordone (*Accentor alpinus*).

cinerine con macchie bruno-rossicce sui fianchi; la gola è bianca con macchie squamiformi brune; le remiganti e le rettrici sono bruno-nere, le esterne hanno macchie bianche in punta; le ali sono attraversate da due fasce bianche. I sessi non si distinguono nè pel colorito, nè pel disegno. I giovani su fondo grigio hanno macchie giallo-ruggine, e nericcie superiormente, giallo-ruggine, grigie e nero-grigie inferiormente, le remiganti nero-brune hanno margini color ruggine, le ali sono adorne di due fasce giallo-ruggine, le timoniere sono brune con gli apici giallo-rugginosi. L'occhio è bruno-chiaro, il becco giallo alla base, nero in punta, il piede bruniccio. Misura in lunghezza 7 pollici, in apertura d'ali pollici 11 3/4, l'ala 3 3/4, la coda 2 3/4. La femmina è alquanto più piccola.

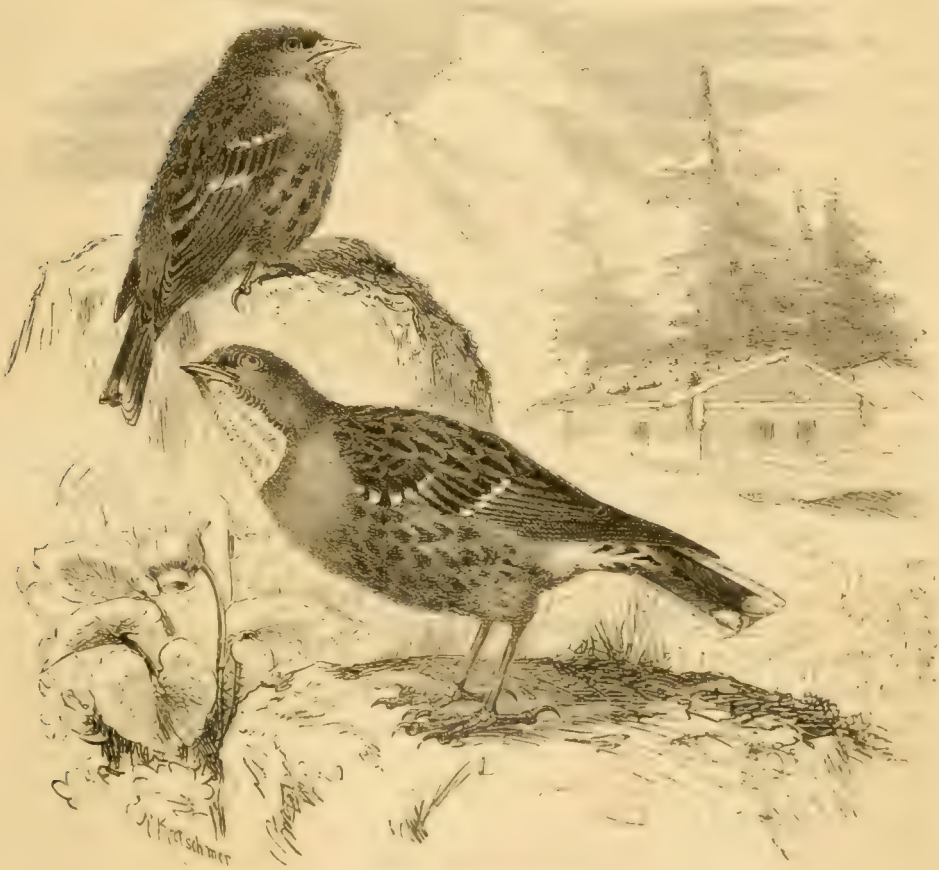
Nella Siberia lungo il fiume Jenisei ed all'oriente del lago Baikal, vive un uccello affine, la Passera scopaiola montana (THARRHALEUS MONTANELLUS che secondo il Temminck deve essersi mostrato anche nell'Ungheria, e secondo altri anche in Dalmazia ed in Italia (1), per lo che si comprende fra le specie proprie del nostro continente. Pileo, redini, guancie e regione auricolare, sono bruno-nere; una larga stria che passa sopra gli occhi circondando quasi il pileo è bianco-gialliccio, la nuca grigia, la parte superiore del dorso bruno-ruggine con macchie scure: la gola ed il sottocoda bianchicci, la regione dell'ingluvie e la parte superiore del petto sono tinte di giallo-ruggine e disegnate a macchiuzze semi-circolari nericcie; i lati del petto sono misti di giallo-ruggine e bruno-ruggine. L'occhio è bruno-giallo-chiaro, la mascella superiore nero-grigia. l'inferiore più chiara specialmente alla base; il piede gialliccio-bianco-sucido. Misura in lunghezza da pollici 4 2β3 a 5 1β3, l'ala 2 pollici e 7 linee, la coda da 2 pollici e 5 linee a 2 pollici e 7 linee.

Manchiamo ancora di minuti particolari intorno ai costumi di questo prezioso uccello. Il Radde che lo uccise più volte non credè necessario il dircene qualche cosa e si limita alle seguenti parole « Probabilmente questo uccello manca nelle parti montuose verso occidente della regione che mi propongo perlustrare. Non lo trovai nè lungo il lago Baikal, nè nel Sajan orientale, lo vidi invece più volte mentre migrava verso il lago Tarei. Quivi ne vidi i precursori assai per tempo cioè il 16 marzo, il grosso delle schiere arrivò non prima del 17 aprile. Nell'autunno non ne vidi, ma un anno dopo, quando era già finita la migrazione autunnale ne' monti Bureja e l'Amur già si copriva di ghiacci, ne uccisi altri due maschi che si trastullavano sul prato, a poca distanza dal fiume ».

A grande altezza nella zona nevosa de' monti della Spagna meridionale trovai con vivo piacere una specie che dapprima mi era nota soltanto per descrizioni, cioè il Sordone (ACCENTOR ALPINUS), frequente su tutte le maggiori catene montane della Europa. Sfidando le nevi ed il vento assai frequenti nel novembre, esso volava di masso in masso, si ascondeva fra gli olezzanti cespugli di rosmarino e di timo, e posandosi ad intervalli su qualche macigno faceva udire il sommesso ed armonioso suo verso. La vivacità e la spigliatezza del portamento accoppiandosi all'agilità dei movimenti e ad una certa fidente arditezza, mi fece gratissima impressione. Solo od in branchetti lo trovammo fino nella regione dei ghiacciai, ma in numero maggiore sul versante meridionale avente più mite clima. Talvolta colà scendeva nelle valli; ma la sua dimora sono le vette montane, ed infatti verso sera vi si raccoglievano anche quelli che avevano fatta qualche escursione al basso. Radunavansi ne' luoghi ove solevano passare in comune la notte, ed assieme ai gracchi ed alle colombe annidavansi negli arbusti isolati, ovvero ne' fori e negli spacchi delle roccie verticali, per pernottarvi. Si arrampicavano a lungo su e giù per quei macigni intenti a scoprire una fessura, una sporgenza od una nicchia ove allogarsi con sicurezza. La mattina per tempo lo stormo tutto si levava, e, diviso in branchetti poco numerosi, ciascuno di essi attendeva alle solite occupazioni, precisamente nel modo che fu già narrato da precedenti osservatori.

(1) La specie di cui qui si parla, non è stata veramente mai trovata in Italia. (L. e S.).

Questo uccello, tipo del genere dei Sordoni (Accentor), mostra grandi analogie colle lodole. Ha il becco proporzionatamente robusto, alquanto ricurvo, acuto, con margini piegati all'indentro, compresso sul davanti, più largo che alto alla base, i tarsi robusti a dita grosse, le unghie notevolmente ricurve ma ottuse, le ali lunghe colla terza remigante più lunga delle altre, la coda breve, sensibilmente troncata, le piume folte. Le parti superiori hanno fondo cinerino con macchie brune, le inferiori sono parimenti



Il Sordone (*Accentor alpinus*).

cinerine con macchie bruno-rossicce sui fianchi; la gola è bianca con macchie squamiformi brune; le remiganti e le rettrici sono bruno-nere, le esterne hanno macchie bianche in punta; le ali sono attraversate da due fasce bianche. I sessi non si distinguono nè pel colorito, nè pel disegno. I giovani su fondo grigio hanno macchie giallo-ruggine, e nericcie superiormente, giallo-ruggine, grigie e nero-grigie inferiormente, le remiganti nero-brune hanno margini color ruggine, le ali sono adorne di due fasce giallo-ruggine, le timoniere sono brune con gli apici giallo-rugginosi. L'occhio è bruno-chiaro, il becco giallo alla base, nero in punta, il piede bruniccio. Misura in lunghezza 7 pollici, in apertura d'ali pollici 11 3/4, l'ala 3 3/4, la coda 2 3/4. La femmina è alquanto più piccola.

Abita tutte le più alte catene dell'Europa centrale e meridionale, nonchè quelle dell'Asia centrale. Nelle Alpi è comune dovunque, ne' monti de' Giganti, sebben più raro, non manca mai, e trovasi altresì nel mezzogiorno dell'Inghilterra (1). « Si stabilisce a preferenza, così lo Tschudi, nelle aspre e sassose praterie che stanno fra la zona della vegetazione legnosa e quella delle nevi perpetue, tra i quattro ed i sei mila piedi sopra il livello marino. Nell'inverno scende sui primi contrafforti alpini, nelle vallate, e si spinge altresì nei vicini bassipiani, trattenendosi volontieri nei fienili per cercarvi la semente del fieno o nelle cataste di rami di piante fruttifere per estrarne i noccioli. Tostochè le alture sono libere in parte dalle nevi fa ritorno alle predilette sedi e ravviva la selvaggia scena di quelle squallide rupi col verso flebile, limpido, a brevi strofe, non molto dissimile da quello delle lodole. Più volte io lo trovai nel gennaio sulle Alpi, a tre o quattro mila piedi di altezza, mentre il termometro di Réaumur segnava dieci gradi sotto lo zero ». Osservasi nell'indole di questo uccello uno strano contrasto, la vivacità e la letizia si alternano coll'inerzia e colla pigrizia. Il Gloger asserisce che si mostra allegro mentre fa incetta di cibo, ma che saziatosi tiensi per ore intiere ritto ed immobile, per modo che è difficile avvertirne la presenza. In ciò non sono pienamente del suo avviso: debbo però confessare che io ebbi agio d'osservare questo uccello soltanto nello inverno. Procede non per passi ma saltellando, tuttavia i salti succedonsi con tale rapidità che avanza con grandissima prestezza. Intanto tiene il corpo piuttosto orizzontale, e la coda un pochino sollevata, cosicchè l'ala trovasi talora sotto la coda. Vola con facilità e prestezza in linee leggermente ondulate, ma solo quando vuole percorrere lunghi tratti; di solito si tiene rasente terra, e soltanto di primavera all'epoca degli amori si innalza scherzando nell'aria. Dall'alto scende ondeggiando come le lodole e quasi senza battere l'ali. Il richiamo consiste in un limpido e ripetuto *trui trui* ora breve, ora prolungato. Il canto si compone di parecchie strofe, i singoli suoni sono flebili, chiari e sonori. Il verso somiglia a quello della passera scopaiola, ed un poco a quello del fanello. L'indole è pacifica ed ingenua, e pare che viva in buon accordo con tutti gli altri uccelli, e non credo possibili in altri mire ostili a suo riguardo. Dell'uomo non mostra alcun timore. Permette al pastore ed al viandante di accostarsi, e si avvicina senza la menoma soggezione alle capanne. Il Gloger lo vide aggirarsi tranquillo tra una comitiva di persone sul Riesenkoppe, senzachè lo turbassero nè le grida, nè i discorsi, nè il frequente andirivieni di quelle. Non curante di ciò che lo circonda corre qua e là coll'occhio fisso a terra, ed è tanto silenzioso che spesso non se ne avverte la presenza.

Cibasi di insetti, ragni, bacche e sementi, ma ad ogni altra cosa preferisce la semenza di fieno. Fruga dappertutto, penetra per buchi e spaccature, visita ogni pietra, ogni crepatura, ogni zolla, sicchè non è facile che soffra carestia.

Lo Schinz ci dice che fa il nido assai per tempo nei fori e spacchi, oppure sotto le roccie ne' cespugli dei rododendri crescenti fra i loro interstizii, talvolta facendo suo pro' delle tettoie che coprono le povere casuccie, ma in ogni caso disponendolo in tal modo che sia ben protetto e difeso superiormente. Ha forma di un emisfero regolare che ha internamente il diametro di tre pollici e la profondità di due pollici. Esternamente consta di musco e di steli erbosi, internamente è rivestito di musco finissimo o lana, qualche volta anche di peli di vacca e crini di cavallo. Le ova, da quattro a cinque, hanno forma oblunga, guscio liscio e colore verde-azzurro. Non è

(1) Il sordone si trova in Italia non solamente sulle Alpi, ma anche sugli Appennini; negli inverni più rigidi scende al piano. (L. e S.)

noto se covi la sola femmina o se alla covatura concorra anche il maschio; sappiamo soltanto che la coppia nidifica due volte l'anno, la prima nel maggio, la seconda nel luglio.

Si abitua facilmente alla prigionia, ed avendone le debite cure, co' cibi da usignuolo, dura parecchi anni; il canto e la mitezza dell'indole sono le doti che lo rendono caro all'amatore. Il conte Gourcy scrive a mio padre: « Il canto di questo uccello è più dolce e grato di quello della lodola, perchè non ripete continuamente le stesse strofe siccome fa appunto la lodola. Nel suo canto vi sono parecchi suoni armoniosi e profondi. Alcuni individui attempati ch'io possedeva pronunciavano il *fink fink* del fringuello in modo chiarissimo, altri ripetevano strofe tolte al canto dell'usignuolo. Ve ne sono che nell'estate diventano sommamente garruli. Cantano molto specialmente nel crepuscolo serale ed al lume artificiale, alcuni si può dire che in tutto il corso dell'anno non ammutoliscono che per breve tempo. Cantano fin nel settembre quando gli altri uccelli da lunga pezza si tacciono, il che costituisce uno de' loro più eminenti pregi. Uno de' miei cantò per diciasette mesi continui senza far tregua neppure durante la muta, e faceva talvolta un chiasso che non si poteva tollerare in stanza. Il primo ch'io possedessi durò in gabbia sette e più anni ».

* * *

L'ultima famiglia di cantatori, della quale io qui debbo fare menzione, è quella delle Cincie (Pari). Circa il posto che le compete ed i limiti che le si debbono assegnare regnano discordi opinioni. Alcuni non le vogliono porre coi cantatori propriamente detti e preferiscono registrarle fra i passeracei, altri le considerano come una sotto famiglia delle pipre, e non si può negare che le due opinioni ponno sostenersi con validi argomenti. A me pare che per noi sia pressochè indifferente il trattarne qui od altrove.

Le cincie sono piccoli uccelli canori che, malgrado molte apparenti differenze, hanno molto di comune fra loro e nelle forme e nei costumi. Hanno forme tozze e membra brevi, soltanto la coda differisce molto nella lunghezza. Il becco è breve, diritto, cuneiforme, in alcune specie molto breve, tondeggiante sul culmine, compresso ai lati, con margini affilati; i piedi sono forti e vigorosi, le dita robuste e di mezzana lunghezza, le unghie proporzionatamente grandi e fortemente curve. Le ali brevi ed arrotondate, colla quarta e quinta remigante più lunghe delle altre; la coda è per lo più breve, tronca in linea retta e poco rotondata, qualche volta è lunga ed in tal caso molto graduata. Le piume sono molto folte, grandi, con lunghe barbe e quindi molto soffici, il colorito è sempre vivace e spiccante, quasi eguale in entrambi i sessi.

Patria di questa famiglia sono le regioni settentrionali dell'antico continente; alcune specie tuttavia trovansi anche nell'America del nord ed altre nelle calde regioni tanto dell'Asia che dell'Africa. Mancano totalmente nell'America del sud e nell'Australia. Alcune occupano un'area molto vasta, ma per lo più segue l'opposto. Alcuni naturalisti li vogliono migratori, altri credono che facciano soltanto escursioni. Io starei con questi ultimi, ed infatti sebbene viaggino per il paese in grossi branchi ed in determinate stagioni dell'anno, non estendono mai di troppo il loro

viaggio che si compie entro limiti angusti. Nell'Europa del sud le cincie non intraprendono neppure tali escursioni e molte svernano perfino nell'estremo settentrione. Vero luogo di loro dimora e caccia è il bosco, poichè quasi tutte le specie vivono esclusivamente su alberi ed arboscelli, pochissime nei canneti più che non ne' cespugli. Amanti della vita socievole raccolgonsi non soltanto co' loro pari, ma anche con altre specie di loro famiglia e, in date circostanze, perfino con ispecie di altre famiglie, e vivono assieme per giorni e settimane intiere.

Amabilissimi ne sono i costumi. Le cincie sono fra gli uccelli più vivaci e irrequieti che si conoscano, e, durante la giornata, non si concedono neppure un istante di riposo. Volano d'albero in albero e senza tregua si arrampicano sui rami; la loro vita è una continua caccia. Molteplici ne sono le doti: sanno fare un po' di tutto. Sul terreno sono un pochino impacciate, e quindi non vi si soffermano volontieri a lungo, e, se vi scendono un istante, fanno tosto ritorno ai rami i quali appaiono essere il loro vero elemento. Saltellano agilmente qua e colà, si appendono ai rami e stanno negli atteggiamenti più diversi movendosi con tutta agevolezza, si arrampicano piuttosto bene e sono abilissime nello scivolare tra il più fitto fogliame. Volando fanno un rumore sordo, descrivono brevi archi ed apparentemente si affaticano molto. Quasi tutte le specie volano soltanto per brevi tratti, d'ordinario non fanno che passare di pianta in pianta. La voce è un sommesso cicalio non dissimile dal fischio del topo, e viene emessa senza interruzione, e, a quanto pare, senza causa apparente.

Il nutrimento è misto; molte cincie cibansi, oltrechè d'insetti, anche di sementi. Per lo più si attengono esclusivamente agli insetti, de' quali preferiscono le specie più piccine e più ancora le loro ova e le loro larve. In questa circostanza appunto sta la grande utilità di questi uccelli che sono di tanto giovamento ai nostri alberi. In conseguenza della grande mobilità abbisognano di una quantità relativamente ingente di alimenti. Come già dissi prima sono i *più fieri distruggitori d'insetti* che vivono nei nostri climi. Pochi altri uccelli conoscono come essi l'arte di perlustrare minutamente un dato distretto e di snidarvi gli insetti più nascosti. Avveduti, agili, instancabili, nulla può restar loro celato. Sono i più fidi fra i guardaboschi perchè restano entro determinati confini ed in ogni stagione adempiono al loro ufficio. Il servigio che ci rendono è inestimabile, e non è certamente troppo l'asserire che una cincia distrugge in media ogni giorno un migliaio di insetti. Fra questi ve ne saranno senza dubbio molti che non danneggiano le piante, ma le ova distrutte dalle cincie sono generalmente di insetti dannosissimi. Chiunque ha senno e ragione dovrebbe contribuire del suo meglio a proteggere non solo ma a conservare questi uccelletti, ed a porre un freno alla distruzione che se ne fa; dovrebbe anzi favorirne la propagazione lasciando intatti i tronchi antichi e cavi che sono nel bosco e disponendo, ne' luoghi acconci, cassettine acconcie onde vi potessero nidificare. La smania di uccidere che certi nostri cacciatori di cincie dividono cogli Italiani, è in sommo grado riprevevole. Ammetto che è un divertimento il pigliarle, ma non approvo che si uccidano per semplice ghiottoneria. Si distrugge un uccelletto vivace e carissimo, che ci rende continui e notevoli servigi per fare del suo corpo un sol boccone! La pretesa utilità che possa ottenersi dalla sua uccisione non compensa punto la gravezza del danno che con essa si cagiona, e nessuno ha diritto di danneggiare gli altri per compiacere ad una ignobile passione. Quelli che sono sì sciocchi da credere che tutti gli animali sono stati creati per l'uomo, dovrebbero almeno riflettere che asciando libero sfogo a tale orgoglio si arreca danno appunto all'uomo. Fra tanti uccisori di cincie nessuno sarebbe in grado di renderci il servigio che ci rende una sola

cincia, nessuno sarebbe capace di proteggere il bosco, che è un bene comune, dai suoi più pericolosi nemici come fanno le cincie, insieme con altri utili uccelli; commettono quindi un delitto contro esseri che, almeno per un certo rispetto, sanno fare più di loro. Il diritto dell'uomo verso gli animali inferiori equivale al diritto del più forte, e, per chi ha senno, trova un confine colà dove nessuna necessità od evidente utilità può invocarsi a giustificare l'uccisione. Il disporre a capriccio della vita degli animali è una gran prova d'animo ignobile e rozzo.

Fortunatamente pe' nostri boschi le cincie sono molto feconde. Generalmente nidificano due volte all'anno e fanno dai sette a dodici uova per volta, la numerosa figliuolanza nella successiva primavera è già atta alla riproduzione; pare quindi che la provvida natura, dal canto suo, faccia moltissimo per conservare questi utili animalucci.

In gabbia ci ricreano grandemente. In brevissimo tempo si abituano alla perdita della libertà, ma è raro che si addomestichino completamente. Non bisogna chiuderle con altri uccelli perchè si scagliano anche sui più grossi, ed aggrappandosi colle unghie al dorso li uccidono a colpi di becco, ne aprono il cranio e ne divorano le cervella coll'ingordigia del rapace. Non a torto si paragonarono colle ghiandaie alle quali somigliano e per l'irrequietudine e per la crudeltà dell'indole.

Come anello di transizione fra i cantatori, ed in ispecie i lui e le vere cincie, possiamo considerare i Fiorrancini (Regulus) che hanno non poca analogia e con queste e con quelli. Distinguonsi al becco diritto, sottile, aguzzo come un ago, alquanto largo alla base, a culmine elevato, colla mascella superiore leggermente intaccata presso la punta che è alquanto ricurva, piedi assai snelli con tarsi alti, dita armate di unghie di mediocre lunghezza e molto curve, ali brevi, larghe, ben arrotondate, colla quarta e quinta remigante più lunghe delle altre, coda di mezzana lunghezza, piume fitte e con lunghe barbe. Le narici sono coperte da piumette, e nell'angolo del becco si osservano alcune setole nere. Le timoniere e le remiganti sono molto deboli e flessibili, le piume del mezzo del pileo prolungate e spiccanti per vivaci colori. Questo genere è diffuso nell'Europa, l'Asia e l'America settentrionale. Il nord-ovest dell'Africa probabilmente non è visitato che ad intervalli dalle specie europee.

Mio padre fu il primo a distinguere le due specie indigene dell'Europa, quella cioè dal capo color zafferano e quella dal capo color di fuoco. La prima, che è il Regolo (Regulus cristatus, flavicapillus o crococephalus), è superiormente verde-lucherino, inferiormente grigio-chiaro, sulla gola bianco-grigiastro, ha il mezzo del pileo color zafferano che un po' più chiaro ai lati dà nell'aureo; due strie nere laterali limitano il pileo; le ali hanno due fasce chiare. Nella femmina i colori sono meno puri, ed il giallo del pileo è più chiaro che non nel maschio. Ai giovani manca affatto il giallo della testa L'occhio è bruno, il becco nero, il piede bruno-chiaro. Misura in lunghezza pollici 3 2|3, in apertura d'ali pollici 5 5|6, le ali 1 5|6, la coda 1 1|2 (1).

---

(1) Il regolo nell'autunno comincia fra noi a vedersi nella pianura, e propriamente nel mese di ottobre: sembra che alcuni individui scendano dai nostri monti, ove nidificano; ma il maggior numero viene d'oltr'alpe. (L. e S.)

Il regolo nidifica in tutte le parti della Germania, ma trovasi anche nello estremo settentrione; è l'unica specie che si incontri nella Scandinavia. Durante il viaggio invernale, escursione anzichè vera migrazione, giunge nella Spagna, mentre in Grecia sembra essere stazionario o nidificante.

Il Fiorrancino (Regulus ignicapillus o Regulus pyrocephalus) distinguesi in ogni età ed in ogni stagione dal suo affine per una stria bianca sopra gli occhi ed un'altra nera che li attraversa. Il pileo è nel suo centro rosso-fuoco, giallo-fuoco verso i lati: le due strie nere che limitano lateralmente il giallo della testa sono più larghe che non nell'altra specie. Le dimensioni del corpo sono all'incirca le medesime, il fiorrancino è forse alquanto più piccolo.

Quest'uccelletto, il più piccolo fra tutte le specie del nostro continente, venne osservato in Germania, in Italia (1), Francia e Grecia — io lo trovai anche in Ispagna. In questo paese è uccello di passo, in Grecia fu osservato nidificare.

Le due specie offrono grandissima analogia. Abitano sovente in comune le stesse località, nutronsi dei medesimi cibi e nidificano nella stessa maniera. La prima descrizione particolareggiata venne data da mio padre ed io me ne valgo in quanto sto per dire, non essendovi stata fatta alcuna modificazione od aggiunta essenziale.

Nella Germania il regolo è uccello stazionario, intraprende tuttavia delle escursioni. Si tiene spesso per tutta la durata dell'anno entro un territorio di angustissimo confine, cioè di due o tre miglia quadrate. Nell'ottobre ne giungono moltissimi dal settentrione e si stabiliscono nei giardini, nei boschi a foglie caduche, nelle selve di conifere, nelle regioni ricche di cespugli, e in parte svernano in paese, in parte migrano verso il sud. Nel marzo e nell'aprile rinnovano le escursioni e visitano i luoghi stessi che hanno abbandonato nell'autunno. Il fiorrancino invece non isverna in Germania, ma recasi in climi più caldi, e ricompare negli ultimi giorni del marzo ovvero nei primi dell'aprile e si trattiene fino agli ultimi del settembre od ai primi dell'ottobre. Appena arrivati corrono per qualche tempo fra siepi e cespugli, indi si sbandano nei boschi di conifere e nelle pinete. Molti muovono più al nord, altri molti rimangono in paese. Migrano di notte, cercano il cibo durante il giorno. Nell'estate tengonsi quasi costantemente su alberi elevati e rare volte scendono su bassi arboscelli. Nel settembre fanno escursioni. Il regolo tiensi parimenti di preferenza nelle selve di conifere, ma scende anche sui bassi arbusti e non di rado sul suolo. « Singolare, così il Naumann, è la predilezione che mostrano per le piante a foglie aghiformi. Se un branco arriva nel tardo autunno o nell'inverno in un giardino ove trovi qualche pino od abete, subito si posa su questi alberi a preferenza degli altri, e possiamo star certi che in quel giardino si tratterrà a lungo. È però vero che migrando si soffermano anche ne' boschi a foglie caduche ». A seconda delle circostanze mutano il luogo della dimora e la direzione dell'escursione. Nell'inverno, se il tempo è bello, sereno e non troppo freddo, tengonsi nelle pinete, ma quando fa vento o piove ovvero la stagione è rigidissima scendono su bassi arbusti od anche sul terreno. D'inverno amano far sosta in quelle parti del bosco che sono meglio esposte ai raggi solari, questo è anzi il principale motore delle escursioni.

Le due specie hanno molte cose particolari; sono per metà cantori, per l'altra metà cincie. Notevole è la loro continua mobilità. Il regolo salta senza tregua di ramo

(1) Il fiorrancino si trova in Italia nello stesso tempo in cui si trova il regolo: è meno abbondante, e non è ben certo, sebbene sia probabile, che qualche individuo nidifichi sui nostri monti. (L. e S).

in ramo fermandosi per brevi istanti quando vuole pigliare qualche insetto. Tiene per lo più il capo orizzontale, i piedi raccolti e le piume arruffate. Ad intervalli si appende ai rami, ma non così di frequente come le cincie. Il volo è leggero e senza rumore, ma quando vuole sorprendere qualche insetto sull'estrema punta di un ramo svolazza al modo dei lui. Proclivi al vivere socievole, non li troviamo mai soli, e, tolto il tempo della riproduzione, incontriamo sempre il regolo in compagnia de' suoi pari o di altri uccelli. Mio padre ne vide in compagnia dei rampichini e dei picchi muratori, colla cincia bigia, colla cinciarella e colla cincia maggiore.

Il Regolo (*Regulus flavicapillus*).

Il richiamo è un sommesso *si si* od anche *zit*, lo mandano tanto i maschi che le femmine mentre stanno posati. Il canto non è sgradevole; comincia con un *si si*, consta specialmente di due suoni di diversa intonazione, ed ha un ritornello. Lo fanno udire gli adulti in primavera ed in estate, i giovani nell'agosto settembre ed ottobre, non esclusi quelli che stanno facendo la muta. Nelle giornate tiepide del verno cantano egregiamente. Nell'autunno mostrano un contegno particolare: spesso, cioè, uno incomincia a gridare *si si* volgendosi dattorno e battendo le ali, ed allora gli altri accorrono e lo imitano formando una strana pantomima. Rizzano le piume del pileo come fanno al tempo degli amori allorchè il maschio tien dietro alla femmina. Se due rivali trovansi di fronte vengono a seria baruffa. Il fiorrancino è meno socievole del suo affine, ma più vivace, più lesto ne' movimenti. Lo si vede solitario ed in coppie, mentre il regolo, come già accennammo, eccettuato il periodo della riproduzione, è sempre in compagnia. Nello autunno si veggono spesso a due a due e sono appunto maschio e femmina. Uccidendo

uno dei coniugi l'altro appare disperato ed inconsolabile, grida senza fine e non sa decidersi alla fuga. Anche nel richiamo si osserva una differenza, perchè il *sz sz* è molto più forte e diversamente intonato, anzi le due specie si ponno riconoscere al semplice richiamo, quantunque sia impossibile esprimere con parole in che consista tale diversità. Più facile da indicarsi è la diversità fra i due canti. Il regolo ha due suoni che si alternano ed alla fine, come già dicemmo, un ritornello; l'altro invece prolunga lo *sz* senza aggiungere chiusa, sicchè il suo verso risulta molto più breve ed è una rapida successione di *sz sz* ripetuti di seguito. Qualche volta il maschio fa udire suoni che ricordano il canto della cincia dal ciuffo. Nella primavera e nell'estate avanzata il fiorrancino canta frequentemente anche durante la migrazione; ma nell'autunno lo si ode di raro, altra differenza fra le due specie. Il canto è tanto diverso che se l'aria è tranquilla si può determinare la specie anche udendola a notevole distanza.

Graziosissimo è il fiorrancino allorquando si approssima il momento della riproduzione. Il maschio rizza le piume del capo formandone un magnifico ciuffo, solleva alquanto le ali, rizza le piume e, sempre gridando, saltella ne' più strani atteggiamenti intorno alla femmina che aggradisce il corteggiamento e lo va aizzando finchè succede l'accoppiamento.

Nutronsi di insetti diversi e delle loro larve, nonchè di fine sementi. Nell'estate cercano piccioli coleotteri e bruchi, nel verno uova di insetti e larve. Li beccano solitamente sui rami, fra le foglie, svolazzano spesso dinanzi la preda adocchiata, e, se vola, la inseguono per qualche tratto.

Entrambe le specie covano due volte nell'anno, la prima nel maggio, la seconda nel luglio. I nidi si trovano difficilmente e sono per l'ordinario sull'estremità di lunghi rami di pino ed abete nascosti fra i rami e le foglie e fortemente assicurati a' rami stessi che in parte od in tutto sono compresi nello strato esterno del nido. Hanno forma sferica, son larghi esternamente da pollici 3 1|2 a 4, misurati internamente, grazie alle spesse pareti, hanno appena pollici 2 a 2 1|2 di profondità e 1 1|2 di larghezza. La femmina compie per lo più da sola il lavoro procacciando i materiali ed intessendoli. Il primo strato consta di licheni e musco arboreo misto talvolta con un po' di musco terrestre, assodato mediante ragnatele di bruchi avvolte intorno ai rami che sostengono il nido. Qualche volta sporgono dal tessuto alcuni peli di capriolo. Tutte le sostanze del primo strato sono ben intrecciate e penetrano fino all'imbottitura. Compon si questa di piume di uccelletti (le più grandi sono di piccione) le quali sono rivolte verso l'interno e sporgono tanto sull'orlo da chiudere una parte del foro d'ingresso. Mio padre trovò due nidi di fiorrancino i quali avevano alcuni peli di capriolo e di scoiattolo sporgenti sull'esterna superficie. Lo strato interno inferiormente componevasi in gran parte di crini di capriolo e superiormente di piume sì bene intrecciate nell'orlo del nido che l'ingresso, già angusto per se stesso, ne era quasi affatto turato. La prima covata contiene da otto a dieci uova, la seconda da sei a nove e sono piccolissime. Su fondo grigio-giallo-bianchiccio o color carne-pallido hanno punti grigiastro-giallognoli che d'ordinario sono molto più fitti all'estremità ottusa. Ve ne sono anche di venati. Tale è la fragilità del guscio che bisogna maneggiarli con grande circospezione per non schiacciarli. I piccini sono allevati da ambidue i genitori e con grande fatica perchè nudriti esclusivamente di insetti picciolissimi e di uova di insetti. Stanno nel nido stretti l'un presso l'altro, e bisogna gradatamente allargarlo perchè vi possano capire. La famiglia si scioglie presto o perchè gli adulti abbandonano i piccini per passare alla seconda covata, o perchè formano branchi con altre famiglie.

Rare volte avviene di trovare i fiorrancini in gabbia; al cibo da camera non ponno avvezzarsi, deperiscono e muoiono molto sollecitamente. « Bisogna pigliarli con grande delicatezza, così dice il Naumann, altrimenti ci muoiono in mano. Basta una lieve offesa ai piedi od alle altre parti del corpo perchè muoiano tosto. Lasciati liberi per la camera si abituano più facilmente, ma se urtano contro la soffitta muoiono quasi subito. Se cominciano ad intristire sarà bene metterli immediatamente in libertà, altrimenti durano poco. È bene tenerne assieme parecchi, uno solo non si assuefà certamente. Vivono in buona armonia e dormono assieme sul posatoio allineati l'uno presso l'altro. Addomesticati pigliano il cibo dalla mano e possono durare anche parecchi anni. Io li vidi più volte nelle stanze dei contadini, e talvolta anche nelle mie, ed ho dovuto sempre ammirarne la strana vivacità. In pochi giorni avevano distrutte tutte le mosche qualunque fosse il lor numero, eppure non m'accorgeva che il lauto pasto riuscisse loro indigesto. Le sorprendono al volo e non avviene mai che manchino il colpo. Le ampie fauci permettono loro di inghiottirle facilmente, ne ingoiano anche di grossissime quali le carnarie, quantunque non senza qualche sforzo ». Per abituarli al cibo si danno loro sulle prime ova di formiche, poi le mosche semivive, più tardi il solito pasto da usignuolo purchè ben condito di vermi della farina. Semi di canapa e papavero sembrano loro confacenti, non così le altri sementi, tanto meno poi il seme di colza. Ora si usa mescolare al cibo qui indicato qualche minuzzolo di citriolo.

Una specie americana, il Satrapo (REGULUS SATRAPA), sembra essersi smarrita più volte in Europa, e quindi merita una breve menzione. Nel colore somiglia grandemente alle specie europee. Superiormente è bruniccio-cinerino, inferiormente bianco grigiastro, con tinta giallo-bruniccia sul petto, un nastro bianco-grigiastro circonda l'occhio, sui lati del capo si trovano due fasce nere, orlate internamente di un magnifico giallo e di una stria centrale rosso-fuoco. Le remiganti e le loro copritrici sono di colore oscuro, le prime marginate di giallo-verdiccio, le seconde tinte di questo colore solamente in punta. L'occhio è bruno, il becco nero, il piede giallo-bruniccio. Misura in lunghezza pollici 4, in apertura d'ali pollici 7.

« Questo piccolo e vivace uccello, dice Audubon, nidifica nel Labrador; colà almeno lo vidi nutrire i suoi piccini. Nell'isola di Terra Nuova è frequente. Negli Stati Uniti si vede visitare spesso piantagioni e giardini. Ne' movimenti è vivacissimo. Come le cincie si appende ai rami estremi, si vibra di quando in quando nell'aria, insegue al volo piccoli insetti, li becca sulle foglie, cerca le larve nelle screpolature della corteccia dei rami, insomma è sempre in moto, e sempre occupato. Durante il verno non fa udire il suo canto, solo di quando a quando un sommesso *scrib scrib*. Il 23 gennaio, io e l'amico Bachmann ne vedemmo gran numero ne' boschi di Charleston, mentre erano intenti a fare incetta di cibo; ci lasciarono avvicinare senza dimostrare il minimo timore. Ne uccidemmo molti, sperando di trovarvi qualche individuo di un'altra e ben più rara specie, ma inutilmente ».

—

I Pendolini o Fiaschettoni (AEGITHALUS PENDULINUS) si possono considerare l'anello di congiunzione fra i fiorrancini e le cincie propriamente dette. Piccoli e snelli, essi hanno il becco propriamente foggiato a lesina, leggerissimamente curvo in punta, le ali sono brevi ed ottuse ed hanno la terza quarta e quinta remigante d'eguale lunghezza e più lunghe delle altre, la coda è di mediocre lunghezza e leggermente

troncata: le piume molli, e con lunghe barbe. I maschi hanno colori più vivaci delle femmine, i piccini sono diversi dai genitori tanto nel colore che nel disegno.

Il Pendolino o Fiaschettone (Aegithalus pendulinus), è ruggine-grigiastro superiormente, cinerino sulla nuca e sul capo, bianchiccio inferiormente con tinta rosea sul petto; una stria nera comincia dalla fronte, passa attraverso l'occhio, e giunge fino alla regione dell'orecchio, remiganti e timoniere sono nericcie con margini più chiari. L'occhio è bruno, il becco più o meno nero-oscuro, bianchiccio ai margini; il piede nero o nero-grigio. La femmina ha colori più sucidi e meno neri sul fronte e sui lati della testa. I piccini non hanno la stria nera attraverso l'occhio, le parti superiori sono grigio-ruggine e le inferiori grigio-giallo-ruggine. Misura in lunghezza pollici 4 a 4 1[2, in apertura d'ali 6 a 6 1[2, l'ala 2 1[4 la coda 1 3[4.

Questo uccello elegantissimo ha per patria le parti orientali del nostro continente, e la maggior parte dell'Asia. In Germania è una rarità, quantunque vi sia stato osservato più volte tanto il nido quanto il suo costruttore. Abita le paludi di Polonia, Gallizia, Russia, Ungheria, Grecia ed analoghe località dell'Asia centrale fino alla Siberia orientale. Si trova sempre in mezzo alle canne o presso le canne, non mai nel bosco (1). Per la vivacità, la destrezza e l'ardire il pendolino si mostra veramente una cincia; siccome anche ne' movimenti e nel richiamo. S'arrampica abilmente su e giù fra i rami e fra le canne, quasi sempre nascosto, e fa udire quasi senza interruzione un forte e limpido *zitt zitt*. Irrequietissimo di sua natura si occupa sempre di qualche cosa e passa senza tregua di luogo in luogo. Rapido e vibrato è il suo volo. Rifugge dallo attraversare aperti spazi ove gli manchi opportunità di ricovero. Si nutre di insetti diversi, e specialmente di larve ed uova di insetti che dimorano nei canneti. Nell'inverno si accontenta di semi di canne e di altre piante acquatiche.

Finora non si è potuto decidere se debbasi considerare migratore od escursore, ma è fuor di dubbio che compare regolarmente nel marzo colà ove suole nidificare e scompare, almeno in parte, nel settembre o nell'ottobre. Quando migra si mostra in paesi che giacciono fuori degli ordinarii suoi limiti, così p. es. con una certa regolarità sulle rive di alcuni laghi nella Germania settentrionale e centrale.

La nidificazione di questo uccello è degna di speciale attenzione. Esso è assai valente nel costruire il nido che può essere detto un lavoro d'arte. Assicurato soltanto all'estremità superiore pende liberamente sull'acqua, come i nidi dei tessitori. Baldamus ci ha data una minuta descrizione del nido e del modo di costrurlo, ed io riporto le sue parole « Io ebbi agio di osservarlo, così dice, quasi ogni giorno per lo spazio di sette settimane, e ne esaminai più di trenta nidi. Assai dilettevole è l'osservarlo mentre sta edificandolo, tanto più perchè, ingenuo e fidente, permette al curioso di appressarsi e di seguirlo coll'occhio in tutti i movimenti. Io ho potuto seguirne il lavoro ed esaminarlo in tutte le sue fasi. I nidi per lo più si trovavano all'estremità de' rami dei salici, e sebbene sempre a poca distanza dalle canne e dall'acqua non pendevano sempre al di sopra di questa, come pure non erano mai nascosti nel fitto de' canneti. Anche i nidi collocati a

(1) In Italia il pendolino si deve considerare come uccello migratore, sebbene il Savi non faccia menzione di un tal fatto. Non si trova in ogni parte d'Italia, ma solo in alcune località. Tanto l'autore qui nel testo, quanto il Savi nella sua *Ornitologia Toscana*, dicono che il pendolino fa sempre il suo nido in prossimità delle acque, basso, pendente dai salici. È cosa certa tuttavia che sovente questo nido vien collocato in cima ad altissimi pioppi. (L. e S.).

poca altezza erano sempre fuori del canneto per lo più sui margini di questo, vicini alle rive ed in luoghi ove potevano con tutta facilità esser scoperti. Pendevano di solito da una altezza di 12 o 15 piedi dal suolo, pochi a meno di dieci o a più di venti a trenta piedi, uno solo vidi appeso presso la cima di un alto salice ».

« Il maschio e la femmina lavorano assieme con grande ardore, ma l'edificio è sì complicato che si ha fatica a credere ch'esso possa essere compito nel breve giro di due settimane. Anche qui, come dappertutto, troviamo ne' diversi operai diversi gradi di diligenza ed abilità, oltrechè le frequenti devastazioni prodotte dalle slacciate gazze o dagli elementi costringendo spesso quegli uccelletti a riedificare il nido quando la stagione è già avanzata, ben si comprende che i nuovi non possono avere sempre la solidità e l'eleganza dei primi. In questi casi le ova vengono deposte in nidi costrutti per metà e la fabbrica continua fino alla covatura. Trovai due di questi nidi foggiati a cestello, ed ambedue contenevano ova. L'epoca della covatura non coincide sempre con quello della vegetazione delle canne, come avviene per altri uccelli nidificanti ne' canneti, ed infatti quantunque molti nidi non si trovino prima del giugno e del luglio, cominciano a costruirli nell'aprile ».

Il Savi (1), così parla di questo nido « sospende il nido alle estremità di un ramo pieghevole ordinariamente di salici, e gli dà la forma di un fiasco. L'apertura di questo nido è situata nella parte superiore del corpo, alla base del collo del fiasco, è tubolosa, e per solito riguarda l'acqua. Qualchevolta invece d'una ve ne sono due, una opposta all'altra. I materiali con i quali è costruito sono i pappi lanosi di salici, di pioppo, di tifa, e di molte altre piante, ridotti dal becco dell'uccelletto in piccoli globetti, e collegati con filamenti di scorze di scirpi, carici, cannucce ecc. Son queste fila intessute colle lanugini in un modo al sommo ammirabile: traversan da parte a parte l'intiera parete, si incrociano insieme, si annodano e danno a tutta la fabbrica una solidità grande. Dei filamenti della stessa qualità, ma più grossolani e forti, legano il nido al ramoscello che lo sostiene ».

Compito che sia il nido, ha forma di palla o borsello alto da sei ad otto pollici, largo da quattro a cinque, cui sta assicurato, come il collo alla bottiglia, il tubo d'ingresso ora ripiegato, ora in direzione orizzontale. Impossibile è scambiarlo col nido di qualsiasi altro uccello, ed appunto per ciò possiamo dire francamente che la specie in discorso ha nidificato più volte anche in Germania. Nell'inverno, allorchè si tagliano le canne, avvenne di trovarne in più luoghi i nidi abbandonati.

È ben naturale che un nido cosiffatto abbia in sommo grado attirata l'attenzione dell'uomo; il Radde ci dice che i Mongoli gli attribuiscono virtù singolari. Per guarire la febbre intermittente respirano il fumo d'un pezzo di nido posto sulle bragie; per liberarsi dai dolori reumatici applicano alla parte dolente un pezzo di nido previamente immerso nell'acqua calda. Credono altresì che i due fori d'ingresso sieno indubbio segnale di poca armonia fra la coppia abitatrice del nido, e se non v'ha che un solo foro credono che il maschio vi si ponga a guardia durante l'incubazione.

Nei nidi trovati dal Baldamus non v'erano mai più di sette ova o sette nidiacci. Il guscio dell'ovo è sottilissimo e fragile, a granulazione fina, ma senza grande lucidità, il colore bianchissimo, ma appare rossiccio pallido finchè non è svuotato. Secondo un osservatore ungherese il maschio e la femmina si alternano nel covare, ed allevano in comune i

(1) Abbiamo creduto bene riferire in luogo della descrizione del Baldamus, quella del Savi, siccome molto chiara ed esatta. (L. e S.).

piccini mediante insetti volanti e teneri bruchi: gli insetti sono generalmente della famiglia dei moscherini.

« Per qualche tempo, così Baldamus, mi riuscì di allevare insieme quattordici piccini porgendo loro del cacio dolce misto a minuzzoli di cuore di pollo. Domestici e fidenti e sempre affamati si facevano tosto intorno al cibo, ed ogniqualvolta io entrava nella stanza, mi venivano giulivi ad incontrare. Quantunque, malgrado tutte le cure, gli individui che ho tenuto mi siano periti, io credo che sia possibile l'allevarli. Le osservazioni del conte Gourcy vengono a confermarci quelle del Baldamus ». « Nel luglio, così egli scrive, mi venne recato un pendolino appena tolto dal nido, e mi fu possibile allevarlo col solito pasto da usignuoli misto a formiche. Mandava un pigolio che non era affatto disaggradevole. Il richiamo somiglia a quello della cinciarella, ad eccezione di un fischio particolare sonoro, penetrante e prolungato, che non è punto grato all'orecchio. Come altre cincie manda tutto il giorno un pigolio sommesso lamentevole; ma quando si spaventa spalanca il becco e grida *zizizi*. Comico è il suo contegno specialmente quando afferra qualche buon boccone adoperando le dita come una mano, e appoggiato il calcagno sul posatoio porta al becco il cibo che tiene fra le dita e lo inghiotte. Qualche volta, ma più raramente, tien fermo col dito posteriore il cibo sul posatoio, poi lo spezza col becco. Sul posatoio sta ritto, per modo che pare sia ogni momento per cadere arrovesciato. In questo si rassomiglia pienamente alle cincie propriamente dette, si capovolge molto più frequentemente delle cincie codone. S'arrampica spesso sulle pareti della gabbia, si appende ai posatoi stando colla testa al basso, si risospinge in alto e lasciasi penzolare di nuovo continuando il giuoco per forse mezz'ora. Tutte queste evoluzioni eseguisce con sorprendente facilità, come fosse su terreno piano, ed è perciò che riesce molto solazzevole.

I Basettini (PANURUS) si riconoscono al corpo allungato, alla coda lunga e fortemente graduata, alle ali di mezzana lunghezza colla quarta e quinta remigante più lunghe delle altre, al becco breve e curvo, alle piume piuttosto aderenti. Ne' colori e nel disegno le femmine differiscono dai maschi, i piccini dai genitori.

Il basettino (PANURUS BARMICUS) è bruno-cannella-chiaro superiormente, cinerino-azzurrognolo sul pileo, roseo pallido sulle parti inferiori, bianchiccio sulla gola, e nero velluto nel sottocoda. L'ala è bruna e mostra una fascia trasversale bianca con margine inferiore nero: sotto le redini si vedono due mustacchi nero-velluto lunghi all'incirca 9 linee. La femmina ha colori più pallidi, sul dorso a fondo chiaro è sparsa di macchiuzze nere; i mustacchi sono appena accennati, e bianchi anzichè neri, le copritrici del sottocoda non sono nere, ma giallo-ruggine. I giovani hanno il dorso pressochè nero. L'occhio è bruno, il becco d'un bel giallo, il piede nero. Misura in lunghezza da pollici 6 a 6 1|2, in apertura d'ali da 7 a 7 1|2, l'ala 2 1|2, la coda 3 1|4.

Sono patria a questa specie i paesi nord-ovest dell'Europa, l'Olanda, la Gran Bretagna, l'Ungheria meridionale, l'Italia (1), la Grecia e gran parte dell'Asia centrale.

---

(1) Si trova il basettino in Italia, sovratutto comune nelle paludi del veronese e del mantovano; il Savi lo dice comune nel padule di Bientino in Toscana: s'incontra pure in qualche località del napoletano. Non sappiamo se sia stazionario o migratore. - (L. e S.).

Basettino o Pendolino.

La sua vera dimora sono i vasti canneti. Nell'Olanda si fa ogni anno più raro perchè ogni anno scema l'estensione de' canneti. Vive nascostamente in coppie o famigliole, è agile, irrequieto, vivace, arditello come tutte le cincie, si trastulla fra gli steli colla facilità del cannareccione, vola leggiero ed a tratti mandando il richiamo *zit zit*: il canto, se così si può dire, si riduce ad un sommesso pigolio, cui intercala alcuni pochi suoni piuttosto aspri. Si nutre degli stessi alimenti del pendolino.

Il nido, che colloca sempre fra canne, è costrutto con arte, somiglia a quello del pendolino, ma è più grande. Le pareti sono grosse e intessute di fibre verticali di piante palustri, pannocchie ed erbe, pappi di salici, pioppi, canne e simili. Ha forma ovale allungata. Le ova su fondo bianchissimo o rossiccio sono sparse di punti e ghirigori rossi.

Il basettino si alleva frequentemente in gabbia, grazia alla bellezza delle piume ed alla grazia e vivacità dei movimenti; avviene però spesso che il bisogno di compagnia lo renda triste e lo conduca alla morte; quando poi muore uno, gli altri facilmente lo seguono. Anche le coppie vogliono essere trattate con grande riguardo, se si vuole che durino qualche anno. Il cibo più appropriato è quello da usignolo misto a buona dose di seme di papavero e di canna.

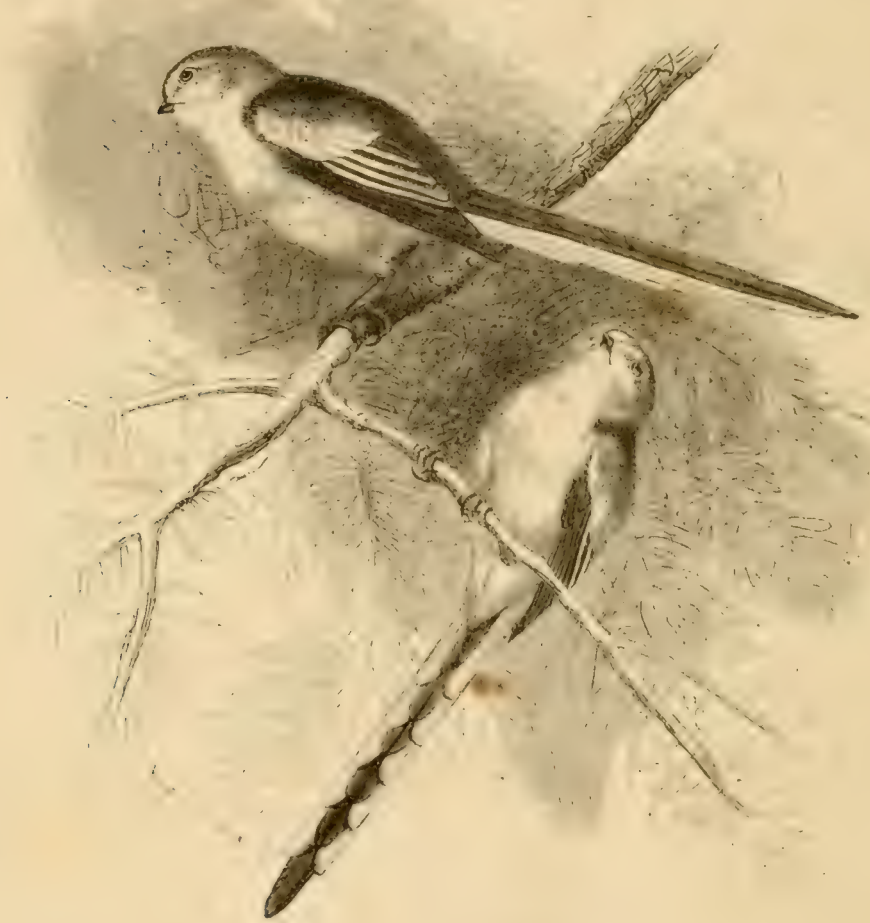
« Grande è la reciproca tenerezza dei coniugi, così ci dice il conte Gourcy, stanno posati sempre un presso l'altro, e dormendo il maschio copre coll'ala la compagna. Bene spesso si beccano amorevolmente, si ravviano a vicenda le piume, e quando la femmina abbandona il posatoio il maschio la va rimproverando, a quanto pare, con irati accenti. Bagnansi spesso, ma sempre un dopo dell'altro, la femmina non entra nell'acqua se prima non ne è uscito il maschio o viceversa. Saltellando mandano un sommesso gemito che paragonerei al cigolio d'una ruota non unta di carriola. Fanno udire altresì un *cin cin* ben accentuato ». Avvenne già più volte di poterli indurre a propagarsi anche in gabbia e si ebbe quindi agio d'osservarne il costume durante l'importante processo della riproduzione. Generalmente sono ancor più teneri del consueto, si accarezzano continuamente e fanno sentire un suono o richiamo tutto particolare. Tostochè il maschio manda il grido di richiamo, la femmina accorre, e lo becca amorosamente sulla gola e sulla nuca; alla provocazione il maschio si infiamma come il fagiano, socchiude gli occhi, china il capo, allarga la coda, si rizza talvolta perpendicolarmente sulle gambe e fa udire uno strano pigolare. Questi sono di solito i prodromi dell'accoppiamento.

—

Più noto ci è il genere delle Cincie codone (ORITES), di cui una specie è comunissima in Germania. I caratteri del genere sono: corpo breve e tozzo con coda molto lunga, assai graduata, ali di mediocre lunghezza colla quarta e quinta remigante più lunghe delle altre, becco molto breve, arcuato, ottuso, piedi deboli. I due sessi somigliansi nel colore, ma i piccini differiscono alquanto dagli adulti.

La Cincia codona o Codibugnolo (ORITES CAUDATUS) ha nero il centro del dorso, bianca la testa, bianco-rossiccio l'addome, l'ala nera, le remiganti terziarie con larghi margini bianchi, le direttrici nere e le tre estreme di ciascun lato adorne di macchie bianche. I giovani sono neri sui lati del capo, sul dorso e sulle ali, bianchicci sul pileo e sulle parti inferiori. L'occhio è bruno-scuro e l'orlo nudo periocular negli adulti è rosso-chiaro, ne' giovani giallo, il becco e i piedi sono neri. Misura in lunghezza 6 pollici, in apertura d'ali 7 3/4, l'ala 2 1/2, la coda 3 1/2.

Non si distende molto verso il mezzodì, nella Grecia e nella Spagna è già rarissima. Secondo il Krüper nidifica ne' monti di Rumelia ed Acarnania, a quanto osservai io medesimo nella Spagna non compare che eccezionalmente. Stendesi invece dalle tre grandi catene meridionali d'Europa (1) verso il nord fino ad alte latitudini, e si trova altresì in tutta l'Asia centrale. In Germania fa escursioni abbastanza regolari in



La Cincia codona (*Orites caudatus*).

primavera ed in autunno, molte famiglie però svernano nel nostro paese anche quando la stagione è rigidissima. Ai boschi di conifere pare preferisca quelli di piante a foglie caduche, ma al bosco preferisce certamente i frutteti ed i luoghi fertili sparsi di ombrose macchie.

È allegra, attiva e vivace come altre specie della stessa famiglia, ma d'indole assai meno trista e meno irascibile e ladra delle cincie che descriveremo fra poco. Verso l'uomo mostransi fiduciose, degli uccelli rapaci hanno grandissima paura.

(1) La cincia codona in Italia è comunissima in tutte le stagioni. (L. e S.).

Il suono più frequente è un sibilante *sit sit*, il richiamo *ti ti*, il grido d'allarme un acutissimo *ziriri* e *terr terr*. Il maschio fa udire un canto, ma affatto sommesso.

Si nutre esclusivamente di insetti e principalmente delle specie più piccole, essendo troppo debole per vincere le maggiori.

Anche il nido di questa specie è costrutto con grande arte, ma differisce da quello delle specie precedenti perchè non pende liberamente ma s'appoggia a sostegni, e per esser tessuto di sostanze diverse; per bellezza non è gran che inferiore al nido del pendolino. Ha la forma di un grosso uovo ed ha lateralmente un foro che serve di ingresso. Misura in altezza circa sette pollici, in larghezza quattro. La parete esterna componesi di un musco fogliaceo di licheni, di bozzoli, di crisalidi, corteccie di betulle e tele di ragno o di bruco, il tutto connesso mediante tele di insetti; piume, lana e crini formano lo strato interno. In ogni caso la coppia sceglie licheni e musco dall'albero medesimo sul quale è collocato il nido, e li ordina precisamente nel modo istesso con cui quelle sostanze sono disposte sulla corteccia; ne viene quindi che il nido somiglia tanto agli oggetti circostanti che anche l'occhio più esercitato lo discerne con difficoltà. Non essendo troppo facile il raccogliere i materiali necessari, la coppia che è costretta a fabbricarsi un secondo nido si giova spesso di materiali già raccolti e non fa che intrecciarli una seconda volta. La costruzione dura due o tre settimane, quantunque vi si occupino indefessamente tanto il maschio quanto la femmina: il maschio, se non altro, apporta i materiali.

Circa la metà o la fine dell'aprile la prima covata è compita e consta di nove a dodici e talora perfino quindici uova. Sono queste piccolissime, a guscio assai fragile, e, su fondo bianco, sono sparse di puntini rosso-ruggine-pallido. Talune femmine non depongono che ova bianche. Dopo tredici giorni d'incubazione si schiudono ed allora comincia il gran lavoro dell'allevamento, tanto più che si tratta di famiglia molto numerosa. Durante la covatura la femmina assume singolarissimo aspetto, perchè la lunga coda essendole di grave impaccio nell'angusto nido, non può assolutamente covare se non la piega sul fianco, ed infatti le penne si incurvano e restano curve per tutto il periodo della covatura. Anche i piccini stentano a trovare posto in quello spazio tanto ristretto, e se ne' primi tempi in qualche modo vi stanno, quando cominciano ad ingrossare anche l'accatastarsi l'un sull'altro non vale, lo spazio essendo assolutamente troppo esiguo. Tutti urtano e spingono: l'elastica parete cede allo sforzo e qua e là si lacera. Formansi così spesse volte de' fori e, siccome tutti subito ne approfittano per farvi passare le incomode code, chi sta al basso gode del più strano spettacolo. Gli stessi fori servono ad altri scopi, e ciò alleggerisce, se non altro, le cure che la madre deve prendersi per tener netto il nido.

Osservate nella gabbia sono le cincie codone piacevolissime. Esigono cure minute e pazienti ed anche queste non sempre valgono a salvarle. Se riescono a superare i primi giorni, abituandosi al cibo di gabbia, possono durare anche per anni. « Fra tutte le cincie, ci dice il conte Gourcy, la codona è quella che meglio delle altre si addomestica e che riesce forse più gradita all'amatore. Ne tengo sempre una coppia nella stessa gabbia, persuaso che la compagnia giova loro, ed anche perchè piace tanto l'affetto e la tenerezza che si dimostrano a vicenda. Di solito dormono vicini l'uno all'altro, e uno coprendo coll'ala parte dell'altro, forma con essa una specie di palla di piume che ci fa un'impressione strana, e specialmente quando le due code sporgono da opposti lati. Molte volte una si capovolge sotto il posatoio e porge il cibo all'altra che vi sta posata. Scherzando fanno sentire un sommesso richiamo che

suona quasi *zic zic*, approssimandosi tempo di pioggia mandano un grido difficile a riprodursi ed assai disaggradevole. Il richiamo ordinario *zi zi zi* è si forte e penetrante che non lo si può sempre tollerare. Il maschio canta spesso ma è artista poco valente. Tengo la mia coppia già da sei anni ».

Anche la Cincia col ciuffo fu elevata a tipo di un genere distinto (LOPHOPHANES) perchè il suo becco è piuttosto sottile e le piume del pileo si prolungano formando un ciuffo acuto e diritto. Specie affini trovansi nell'India e nell'America.

La Cincia dal ciuffo (LOPHOPHANES CRISTATUS) è grigio-bruno-rossiccio o fulvo-cinereo sulle parti superiori, grigio-bianchiccio sulle inferiori, le piccole piume del ciuffo sono graduate, ricurve all'innanzi, e sono nere co' margini bianchi; la regione delle guancie è bianca, una stria che a guisa di redine passa per l'occhio e si piega in basso a foggia di falce all'indietro indi sul davanti è nera, e così pure la gola e una fascia che da essa passa sulla nuca; le remiganti e le rettrici sono bruno-grigio-scure con margini chiari. L'occhio è bruno, il becco nero, più chiaro al margine, il piede azzurro-chiaro-sucido. Misura in lunghezza 5 pollici, in apertura d'ali 8. La femmina è alquanto più piccola, i giovani si distinguono dagli adulti pel ciuffo più piccolo, ed il disegno del capo meno appariscente.

Sono patria a questo uccello l'Europa centrale (1) e l'Asia di nord-ovest. Nei boschi di conifere de' nostri paesi non è rara, manca invece affatto ne' boschi a foglie caduche. Uccello stazionario non abbandona il suo territorio fuorchè in primavera ed in autunno. « Attraversano frettolose, così il Naumann, i frutteti ed altri tratti sparsi d'alberi con foglie caduche che s'interpongono fra due boschi di conifere, e non fermansi a riposare prima d'aver raggiunta la pineta. Ancora più affrettate si mostrano allorchè debbono attraversare uno spazio libero, privo affatto di alberi. Avviene talvolta che un branco prenda possesso di qualche piccola pineta isolata e vi sverni percorrendola giornalmente in tutti i sensi fino alla primavera, e che in questa stagione si ritiri a nidificare in selve più vaste ». Nei boschi di conifere sono frequenti e non soltanto sugli alberi d'alto fusto ma spesso sugli arboscelli, nelle macchie ed anche sul terreno. Durante l'inverno si uniscono spesso alle cincie nere i fiorrancini, i rampichini, ed i picchi-muratori.

Nei costumi non differiscono punto dalle altre cincie, possedendo quella mobilità, quella vivacità, quell'ardimento, quella facilità al litigio e finalmente quella somma destrezza nell'arrampicarsi ed appendersi che riscontriamo nelle altre specie di questa famiglia. Il suono più frequente è un sibilante *sitt sitt* che si alterna con un prolungato *te te* e col richiamo che è un limpido *zick ghirr* o *ghirr!* il canto è affatto insignificante. Cantando il maschio assume diversi atteggiamenti, e per farsi bello si volge e rivolge, alza la cresta e la abbassa.

Il nido trovasi sempre in cavi d'alberi con foro stretto ed a varia altezza dal suolo, e perfino in nidi abbandonati degli scoiattoli e delle gazze. Le pareti esterne sono composte di musco e di licheni; l'interno di peli di vacca o selvaggina, di lana

---

(1) In Italia questa cincia si trova sulle alpi, ove nidifica, e da cui scende l'inverno sui primi contrafforti. (L. e S.).

animale o vegetale. La covata consta da otto a dieci piccole uova punteggiate di rosso-ruggine su fondo bianco; sono covate alternatamente dai due genitori per lo spazio di tredici giorni. I piccini vengono nudriti mediante piccoli bruchi, i genitori li guidano per qualche tempo anche dopo che hanno imparato a volare, indi passano alla seconda covata.

La cincia col ciuffo è di grande utilità alle selve di conifere perchè, mentre rifiuta quasi del tutto le sementi, si nutre, può dirsi, soltanto di uova e larve di insetti dannosi. Si vede da mattina a sera intenta a fare incetta di alimento, ed anzi l'esperienza ha dimostrato che cerca a preferenza le uova delle farfalle più dannose alla foresta. Finchè trova insetti non vuole altro cibo, d'inverno però è costretta talvolta dalla carestia a cibarsi di sementi. Forse è questo il motivo per cui più difficilmente delle altre specie si abitua alla gabbia. Esigendo le più delicate cure, difficilmente si riesce ad addomesticarla. Dapprima bisogna provvederla largamente di uova di formiche, alle quali, più tardi, si possono a poco a poco mescolare semi stritolati di canapa e simili. Più facile è l'allevarle da piccine quando si possono rinchiudere nella stessa gabbia coi loro genitori. L'amore de' figli costringe questi ultimi a ricorrere al cibo mentre quando sono soli non è raro il caso che ostinatamente lo rifiutino e preferiscano morire di fame anzichè toccarlo.

Nemici naturali della cincia dal ciuffo sono tutti i piccoli rapaci ed i roditori arborei. La grandissima paura che esse mostrano dello sparviero, del falco lodolaio e dello smeriglio, ci dimostrano che questi sono appunto i nemici più temuti dalla specie. I roditori, e massimamente gli scoiattoli, sono, così almeno sembra, di grave danno ai piccini, ma pare che vi siano molti altri nemici, altrimenti le cincie col ciuffo, grazie alla grande loro fecondità, dovrebbero essere assai più frequenti di quello che realmente non siano. Dovrebbe essere questo per noi un motivo di più per proteggerle, e Naumann ha ben ragione dicendo essere delitto l'uccidere per mangiarli questi uccelletti che ci arrecano tanta utilità e rallegrano col limpido richiamo e la grazia de' movimenti le parti più tetre delle selve.

Le Cincie propriamente dette differiscono da quelle finora descritte pel becco molto forte, conforme, compresso ai lati, affilato anteriormente ma non puntuto, piedi forti, muniti di unghie grandi e grosse, ali brevi e larghe colla terza e quarta remigante più lunghe delle altre, coda mediocre od anche piuttosto lunga, ora leggermente arrotondata, ora alquanto troncata, piume fitte a lunghe barbe, spesse volte a colori. Poco differiscono i due sessi, i piccini rassomigliano alla madre.

La specie più nota, più diffusa e più grossa del gruppo è la nostra Cincia maggiore (Parus major). Superiormente è verde-oliva, inferiormente giallo pallido; il pileo e la gola sono neri e così pure una stria che scorre lungo il mezzo dell'addome ed abbassandosi si restringe, nonchè una seconda stria che va dalla gola all'occipite. Remiganti e rettrici sono grigio-azzurre, i lati del capo ed una stria sulle ali bianca, l'occhio bruno-scuro, il becco nero, il piede grigio piombo. La femmina si distingue per colori meno vivi e per la stria del petto più breve e più stretta. Ne' giovani i colori sono ancora più pallidi. Misura in lunghezza pollici 5 3/4, in apertura di ali 9, le ali 2 3/4, la coda 2 1/2. La femmina è di poche linee più breve e più stretta del maschio.

Questa cincia trovasi in tutta Europa (1) incominciando dal 65° parallelo; ma non è comune dovunque, ed anzi ne' paesi meridionali trovasi soltanto isolatamente durante la stagione invernale. Si diffonde per tutta l'Asia centrale e pare che viva anche nell'Africa di nord-ovest. In Germania la si vede in ogni luogo e staziona specialmente nella primavera e nell'autunno quando arrivano le famiglie cresciute nel settentrione. Anche questa cincia vive nei boschi, ma non così esclusivamente come le altre specie di sua famiglia. Da noi si trova in tutti i giardini di qualche estensione;

La Cincia maggiore (*Parus major*).

nel mezzodì d'Europa trovasi ne' giardini più frequentemente che nei boschi. Alle conifere preferisce le piante a foglie caduche, ma più volontieri soggiorna colà dove trovansi e queste e quelle.

Alla cincia maggiore spetta un posto cospicuo nella famiglia perchè in certo modo aduna in sè tutte le qualità proprie delle varie specie. Come tutte le altre specie, è vivacissima, allegra, irrequieta, attivissima, curiosa, ardita ed accattabrighe. « Rarissimo è il caso, così Naumann, di vederla tranquillamente posata per alcuni minuti,

(1) La cincia maggiore è comunissima in tutta Italia, molte nidificano fra noi, e molto più ne arrivano durante l'autunno per recarsi in regioni più meridionali; ma anche durante l'inverno se ne vedono non poche. (L. e S.).

ovvero abbattuta e di cattivo umore. Sempre contenta va saltellando ed arrampicandosi fra i rami, gli arbusti e le siepi, appendendosi ora qua ora là, dondolandosi appesa all'estrema cima di un pieghevole ramo, strisciando fra le fessure de' tronchi, attraversando buchi e spacchi, e tutto questo con una varietà di atteggiamenti ed una vivacità che dà spesso nel comico. Dominata da una strana curiosità si fa ad esaminare e beccare qualsiasi oggetto che le riesca nuovo, ma non s'abbandona spensierata alle sue ricerche, che anzi in tutto quello che fa dà sempre saggio di grandissima prudenza. Non solo trova modo di deludere chi le tende insidie, ma sa evitare perfino i luoghi ove fu minacciata da qualche pericolo; ma con tutto questo non si potrebbe dire che sia d'indole paurosa. In que' suoi occhietti c'è una gran dose di furberia; noi vediamo, per così dire, che è una bricconcella piena di astuzie e capricci ».

Cerca sempre di stare fra i rami ed è raro che scenda a terra. Il volo, quantunque migliore di quello delle altre cincie, è pesante e goffo, sicchè non si decide facilmente ad attraversare tratti di qualche ampiezza. Il richiamo consiste nel solito *zitt zitt* o *sitt* cui in caso di pericolo aggiunge *terr terr* e premette, se spaventata, *pink pink*; le sillabe *vidi vidi* esprimono affetto e tenerezza. Il canto è semplice ma non ingrato; i suoni, al dire del Naumann, sono limpidi come di campanello e scriverebbonsi *stiti sizizidi* e *sitidu sitidu*. Socievole co' suoi pari, è intollerante e maligna verso i più deboli. L'indole è veramente bassa e vigliacca: finchè si sente sicura è ardita, quando si crede in pericolo pusillanime. Alla vista di un rapace, ad un grido improvviso, allo scorgere un cappello gettato in aria si spaventa terribilmente, perchè ogni oggetto sconosciuto le pare un falchetto; ma se si tratta di uccelli più deboli non conosce pietà, e, se può, li uccide. Senza misericordia assale i deboli ed i malaticci siano pure della stessa sua specie e li maltratta orrendamente finchè sono spirati. Assale anche uccelli di maggior mole avvicinandosi loro con grande cautela, piomba improvvisa su di loro, e, come scrive il Bernstein, aggrappandosi coll'ugne sul loro dorso, dà ripetuti colpi di becco sul cranio alla vittima finchè lo ha spezzato ponendo a nudo il cervello di cui è ghiottissima. Questo carattere manifesta anche nella gabbia, ma è pronunciatissimo anche quando è libera, sicchè il nome di *guerrero* o brigante che le danno in Ispagna è bene appropriato.

La cincia maggiore si nutre principalmente di insetti e delle loro ova o larve; è ghiotta pure di frutta e semi. Cibasi inoltre di carne e, come indicammo, di cervella. Si direbbe insaziabile perchè mangia da mattina a sera, e, quando è ben sazia, se non può mangiare un insetto, lo uccide, ma non dà mai quartiere alla preda scoperta. Sa snidare anche la preda più nascosta perchè alla peggio va martellando col becco la corteccia, come fanno i picchi, finchè la corteccia si stacca e l'insetto è in suo potere. In caso di bisogno ricorre all'astuzia e snida d'inverno perfino le api dall'alveare. « Si mette dinanzi ai fori, così il Lenz, e picchia col becco come si farebbe ad un uscio. I pacifici inquilini, disturbati nella loro quiete, cominciano a ronzare indi escono, in parte almeno, per punzecchiare l'importuna, ma questa ne afferra tosto una e se la porta su un ramo, lo tien saldo coi piedi, ed apertole il ventre, cibasi con grande ingordigia delle parti molli, lasciandone cadere la spoglia, indi ripiglia il giuoco. Le api pel freddo si sono ritirate, ma la cincia picchia di nuovo e ne preda qualche altra, continuando così da mattina a sera e per giorni interi ». Se si macella un maiale eccola tosto all'opera, pronta a rapire i minuzzoli di carne; questa ingordigia di carne spiega parecchi nomi che le si danno dal volgo. Qualsiasi il cibo lo

riduce in pezzetti tenendolo saldo co' piedi come fanno corvi e cornacchie, e sminuzzandolo col becco. L'energia che spiega in questa operazione è veramente straordinaria. Se ha abbondanza di cibo ne nasconde una parte per ricorrervi poi quando ne ha bisogno.

Il nido trovasi sempre in qualche cavità, ma qualche volta a poca altezza da terra, qualche altra sulla cima degli alberi. Qualunque preferisca i fori dei tronchi sa trarre partito delle crepature dei muri, e non sdegna vecchi nidi abbandonati da scoiattoli, gazze e cornacchie. Il nido è fatto senz'arte, steli secchi, radici ed un po' di musco ne costituiscono la base; crini, lana, setole e piume le pareti. La covata si compone da otto a quattordici uova dal guscio fragile, che su fondo bianco-lucido è sparso di punti più o meno grossi color ruggine o rossiccio-chiari. Il maschio e la femmina alternansi nel covarle, allevano, non senza fatica, il numeroso stuolo di piccini, che istruiscono e scortano per buona pezza anche dopo che sanno volare. Se l'estate è favorevole nidificano una seconda volta.

Non è difficile pigliarle perchè la loro curiosità le fa cadere negli agguati, tuttavia quelle che sono sfuggite al pericolo diventano assai caute, nè lasciansi facilmente sorprendere una seconda volta. Si avvezzano facilmente alla schiavitù in stanze, e subito si fanno famigliari gli oggetti che possono servir loro da posatoio, frugano dappertutto, ficcansi in tutti i buchi, pigliano mosche e beccano subito il cibo che loro si offre. Raro è il caso che si addomestichino pienamente ad un tratto; prima di fidare nell'uomo bisogna che sieno ben convinte delle sue amichevoli disposizioni a loro riguardo. Superata l'innata diffidenza diventano amabili quanto e più di qualsiasi altro uccello, e perfin quelle che vivono in libertà si inducono ad obbedire alla chiamata ed a beccare il cibo sul palmo della mano. Il pregio della vivacità non basta sempre a compensare dell'incomodo che arrecano insudiciando le mobiglie, ficcandosi in tutti gli angoli, intaccando col becco oggetti d'ogni specie, ecc. Dopo quanto abbiamo già detto è superfluo aggiungere che non devono essere rinchiuse con altri uccelli.

Se i colori dell'abito bastano a stabilire un genere, dobbiamo senza dubbio separare dalle altre le *cinciarelle* e le *cincie bigie*. Le prime, che si dissero CYANISTES, hanno becco molto breve ed a culmine assai curvo, in tutto il resto non differiscono punto dalle altre, fatta eccezione per l'abito come sopra indicammo. Alle cinciarelle appartengono le cincie più eleganti dei nostri paesi, ed una specie della Siberia che fu trovata più volte anche in Germania.

La Cinciarella (PARUS-CYANISTES-CŒRULEUS), è verdiccio-azzurrognolo sulle parti superiori, azzurra sulla testa, sulle ali e sulla coda, gialla sulle parti inferiori. Una fascia bianca che incomincia sulla fronte e giunge fino sull'occipite delimita l'azzurro-cupo del pileo, una angusta stria a mo' di redine nero-azzurra lo separa dal bianco della gola, ed un collare azzurrognolo lo circoscrive inferiormente. Le remiganti sono nero-ardesia, le terziarie turchine sul vessillo esterno e bianche in punta, onde ne deriva una disposizione a fascie; le timoniere sono azzurro-ardesia. L'occhio è bruno-oscuro, il becco nero, bianco-sucido sui margini, il piede grigio-piombo. La femmina è men bella del maschio, i giovani han colori meno vivi. Misura in lunghezza pollici 4 1|2, in apertura d'ali pollici 7 1|2, l'ala 2 1|3, la coda 2 1|12 (1).

(1) La cinciarella è comune fra noi quanto la cincia maggiore. Secondo il Savi è uccello dannoso, perchè in primavera sciupa una gran quantità di gemme agli alberi, e per mangiarne l'interno, e per cercarvi gli

L'area di diffusione di questa cincia è maggiore di quella dell'altre specie. Abita tutta l'Europa dall'estremo settentrione fino all'estremo mezzodì, ma nell'Africa settentrionale è sostituita da una specie affine, e nell'Asia orientale della grossa cincia azzurro-oltremare. Dimora a preferenza nei boschi a foglie caduche, nelle piantagioni arboree in genere, e nei frutteti. Nelle selve di conifere è rara, massimamente nell'estate, mentre nei boschi a foglie caduche è frequente dovunque. In primavera la incontriamo in coppie, in estate in famiglia, in autunno raccolta in branchi che intraprendono poscia in comune un viaggio più o meno esteso. Migrando, dice Naumann, seguono la direzione delle boscaglie, ovvero i filari d'alberi, e purchè corrano nella direzione generale di mezzodì e di ponente poco importano i serpeggiamenti e le curve. « A chi le osservi con qualche attènzione, non può sfuggire l'esitazione che manifestano quando devono attraversare tratti aperti di qualche estensione. Quando intatti il filare s'interrompe la brigata s'arresta e saltellando fra i rami dell'ultimo albero, pare collo incessante richiamo chiedere aita e consiglio. Finalmente alcuni de' più arditi rompono gli indugi alzandosi nell'aria, e tentano la traversata, ma vedendo che i compagni non osano seguirli, tornano ove sono partiti. Altri ritentano la prova, e questa volta vinta ogni ritrosia la brigata si accinge al varco, ed è seguita anche dai più lenti. In questo frangente basta il fischiare d'un sasso, la vista di un cappello lanciato in alto, un grido, perchè si gettino tosto precipitevolmente sull'albero d'onde sono partite e donde ricominciano il giuoco, finchè il disturbatore, stanco più di loro, si sia allontanato. Tale esitanza dipende dalla grande paura che hanno dei rapaci. Consci dell'inferiorità del proprio volo, un uccello qualsiasi di qualche mole basta a sgominarli, anzi una colomba che fenda rapidamente l'aria, passando a poca distanza, basta a gettare il disordine nelle loro file. Quando trattasi di attraversare uno spazio ampio ed aperto, lanciansi a tali altezze che si distinguono a stento, quantunque se ne oda sempre il richiamo ».

Quelle cinciarelle che fanno una vera migrazione spingonsi verso il sud fino nella Spagna, ove sono comuni dappertutto durante il verno. Nel marzo fanno ritorno ai paesi settentrionali, ma pur troppo meno numerose di prima. Molte vanno vagando entro brevi confini ed alcune mostransi stazionarie, giacchè scostansi dall'abituale dimora « soltanto quanto occorra per trovare l'alimento, epperciò entro la ristretta area che occupano possiamo incontrarle ogni giorno in compagnia di picchi muratori e di cincie maggiori, di raro di altre cincie ».

Nell'aspetto e nei costumi la cinciarella ci appare come una cincia maggiore di piccole dimensioni, di cui ha pure l'agilità, la vivacità, l'industria, la curiosità, ed aggiungeremo eziandio l'irascibilità e la perfidia. « Se ne avesse la forza, così il Naumann, potrebbe sfidare con isperanza di buon successo anche uccelli di maggior possa, perchè quando è adirata adopera terribilmente il becco, e siccome nella lotta le piume si arruffano, assume un'aria veramente feroce ». La grandissima paura che ha dei rapaci ne fa un uccello vigilante ed attento, che al minimo indizio di pericolo grida e mette in guardia tutta la minuta popolazione del bosco. Fa udire spesso il sibilante *sitt sitt* proprio delle cincie, alternandolo col verso *zizerdede* del quale non si saprebbe ben indicare il significato. Spaventata, grida *zisterdedel*, migrando chiama *tiedl*; ma il vero richiamo di che si serve per chiamare le compagne suona limpidamente *tip tip* ovvero anche *zizzi*

insetti che vi si sviluppano. Oltre ai modi di cacce menzionati più sotto nel testo, in Italia si fa una grande distruzione di cianciarelle colle civette e coi panioni. (L. e S.).

e *zihibihihi*. Non possiede verso o canto, a meno che così non voglia dirsi il complesso de' suoni qui sopra enumerati, dei quali alcuni sono sovente ripetuti.

L'alimento non differisce da quello delle altre cincie; anch'essa cibasi specialmente di ova di insetti, poco si cura delle sementi.

Il nido trovasi quasi sempre in cavità d'alberi, rare volte in fori di muraglie, in qualche vecchio nido di gazza e di scoiattolo, in ogni caso però viene con paziente lavoro reso acconcio allo scopo. È sempre a qualche altezza da terra. Non senza costanza combatte alle volte lungamente per conquistare un foro che forse le viene contrastato da altri uccelli aventi lo stesso costume. Il nido è più o meno vasto secondo l'ampiezza della cavità ove è collocato, ma si compone di pochi crini, piume, e nulla più. La covata consta di otto o dieci piccole ova a guscio fragile, le quali su fondo bianchissimo sono sparse di punti colore ruggine. Il maschio cerca acquistarsi il favore della femmina atteggiandosi in mille strane guise, e nel tempo stesso fischiando e cinguettando. « Saltellando senza tregua fra i rami, così il Nauman, e dondolandosi alle estremità de' più sottili, va corteggiando la sua prediletta, finchè spiccato il volo si posa su qualche cima a forse quaranta passi di lontananza; allarga le ali e rizza le piume in tal modo che apparendo molto più grosso del consueto, difficilmente lo si può riconoscere. La debolezza dell'ali non permettendogli volo sostenuto in senso orizzontale, passando di punta in punta suole ogni volta abbassarsi per sollevarsi di nuovo. Questo ondeggiare è cosa eccezionale fra le cincie, ed è quindi tanto più degna d'osservazione ».

I due sessi concorrono alla cova ed all'allevamento de' piccini. La prima cova è finita circa la metà del giugno, la seconda sulla fine del luglio, o ne' primi dell'agosto.

Fra i molti nemici della cinciarella l'uomo è fra i più formidabili; esso ne piglia moltissime coi così detti gabbiotti da cincia e le destina alla mensa. L'amatore se ne impadronisce per arricchire la sua raccolta di un uccello grazioso e divertente che si abitua facilmente alla prigionia. In gabbia si alleva senza difficoltà perchè poco esigente in fatto di cibo, e perchè ha tutte le doti che si possono desiderare in un uccello, esclusa quella del canto.

La Cincia azzurro-oltremare (Parus-Cyanistes-cyanus), è molto più grossa, azzurro-chiara superiormente, bianca sul capo e inferiormente, azzurro-oltremare sulla nuca e sulle ali che vanno adorne di una larga fascia trasversale bianca e le cui remiganti hanno punte bianche. L'occhio è bruno-scuro, il becco nero-corno, il piede grigio-piombo. Misura in lunghezza pollici 5 3|4 a 6, in apertura d'ali 9 1|2.

Dalla Siberia orientale, sua patria, questa bella cincia giunge tutti gli anni in Europa; nella Germania però è rarissima.

Le Cincie palustri (Poecile), per la forma non differiscono dalle specie affini già descritte più della cinciarella.

Appartiene a questo gruppo la nostra Cincia bigia (Parus-Poecile-palustris), la quale ha le parti superiori grigio-brune-rossiccie, le inferiori bianco-grigiastro, la testa fino alla nuca nero-cupo, il mento grigio-nero, la regione della guancia bianca. L'occhio è bruno-scuro, il becco nero, il piede grigio-piombo. Misura in lunghezza pollici 4 1|2, in apertura d'ali 8, l'ala 2 1|2, la coda 2 pollici.

Abita l'Europa centrale (1), ma nelle Alpi è sostituita, come nella Scandinavia, da

(1) Questa specie si trova in Italia tanto sulle Alpi quanto sugli Apennini, e non soltanto a mediocre altezza, come dice il Savi, ma anche ad altezze grandi, ed in copia considerevole, fra i cespugli di faggio ed altre piante montane, presso i luoghi freschi ed acquitrinosi. (L. e S.)

specie affini. Altre specie che le somigliano grandemente vivono nell'estremo settentrione d'Europa, nella Siberia e nell'America settentrionale. È uccello stazionario od escursore, preferisce i boschi a foglie caduche, le praterie sparse di boschetti, gli alberi a poca distanza dall'acqua, le frane rivestite di cespugli ecc. Vivacissima ed irrequieta, forse fra le cincie è la più allegra e snella, sempre scherzevole nell'abbondanza e nella carestia, nella triste e nella bella stagione, pochi uccelli sono di essa più arditi, più comici e divertenti. Oltre il solito *sitt sitt* manda spesso il suono *spitte* o *spighett spighett* ed un altro più lungo, più difficile da esprimere, che scriverei *itsi, itsi, jeich*. Non possiede canto. Il nido, costrutto senz'arte, trovasi in cavità d'alberi poco lungi dall'acqua, ed a diverse altezze da terra. La prima covata numera da otto a dodici ova, la seconda da sei a nove. Nella gabbia è amabilissima, anzi secondo il Naumann la più gaia e scherzevole fra le cincie.

« In mia gioventù, così dice, ne ebbi una coppia e mi durò a lungo. Colle ali tronche giravano per tutta la camera e passavano la notte in una cassettina munita di foro e posatoio, che teneva sotto il mio letto, e dormivano sì profondamente che io potei più volte levare la cassetta aprirla e riporla senza che si svegliassero ».

FINE DEL VOLUME TERZO

DEGLI *UCCELLI*

INDICE SISTEMATICO

VOLUME TERZO

SCHIERA PRIMA — ENUCLEATORI (*ENUCLEATORES*)

ORDINE PRIMO

I PAPAGALLI (*PSITTACINI*)

Famiglia Prima — Papagalli propriamente detti (*Psittaci*).

Genere 1° Papagalli cinerini (*Psittacus*): Jakò (*Ps. erythacus*), p. 51.
— 2° Papagalli verdi (*Chrysotis*): Papagallo delle Amazzoni (*Ch. amazonica*), p. 56.
— 3° Papagalli dalla coda ottusa (*Pionus*): Maitacca (*P. menstruus*), p. 58.
— 4° Papagalli dalla chioma a ventaglio (*Deroptyus*): Papagallo chiomato (*D. accipitrinus*), p. 60.
— 5° Papagalli nani (*Agapornis*): Papagallo nano (*A. swinderiana*), p. 62.
— 6° Papagalli passerini (*Psittacula*): Papagallo passerino (*Ps. passerina*), p. 62.
— 7° Nasiterne (*Nasiterna*): Nasiterna pigmea (*N. pygmaea*), p. 62.

Famiglia Seconda — Lori (*Lorii*).

Genere 1° Lori (*Lorius*): Lori (*L. domicella*), p. 63.
— 2° Lorichetti (*Psitteuteles*): Loriket variopinto (*Ps. versicolor*), p. 64.
— 3° Corifili (*Coriphilus*): Corifilo di Tahiti (*C. thaitianus*), p. 66.
— 4° Lori codoni (*Pyrrhodes*): Rasmalas (*P. papuensis*), p. 66.

Famiglia Terza — Cacatua (*Plyctolophi*).

Genere 1° Cacatua (*Cacatua*): Cacatua dal ciuffo giallo (*C. galerita*), p. 69. — Cacatua di Leadbeater (*C. leadbeateri*), p. 69.
— 2° Callocefali (*Callocephalus*): Cacatua galeato (*C. galeatus*), p. 70.
— 3° Cacatua nasuti (*Licmetis*): Cacatua nasuto (*L. nasicus*), p. 71.
— 4° Cacatua terragnoli (*Nestor*): Nestore (*N. productus*), p. 72.
— 5° Papagalli aquilini (*Dasyptilus*): Papagallo aquilino (*D. pecqueti*), p. 74.
— 6° Papagalli dalla proboscide (*Microglossum*): Casmalas (*M. aterrimum*), p. 75.
— 7° Cacatua corvini (*Calyptorhynchus*): Cacatua corvino di Banks (*C. banksii*), pag. 76.

Famiglia Quarta — Papagalli notturni (*Strigopes*).

Genere 1° Papagalli notturni (*Strigops*): Papagallo notturno (*S. habroptilus*), p. 79.

Famiglia Quinta — Are (*Arae*).

Genere 1° Are (*Ara*): Macao (*Ara macao*), p. 83. — Ara militare (*A. militaris*), p. 85. Anaca (*Ara severa*), p. 85. — Ararauna (*Ara-Sittace-ararauna*), p. 86.
— 2° Ara azzurra (*Anadorhynchus*): Ara color giacinto (*A. hyazinthinus*), p. 87.
— 3° Conuri (*Conurus*): Garuba (*C. luteus*), p. 87. — Tiriba (*C. leucotis*), p. 87. Parrocchetto della Carolina (*C. carolinensis*), p. 89.
— 4° Parrocchetti nasuti (*Enicognathus*): Coroy (*E. leptorhynchus*), p. 91.

Famiglia Sesta — Parrocchetti (*Palæornithes*).

Genere 1° Parrocchetti nobili (*Palaeornis*): Parrocchetto d'Alessandro (*P. Alexandri*). pag. 93. — Parrocchetto dal collare (*P. torquatus*), p. 93. — Bettet (*P. pondiceriana*), p. 95.
— 2° Politeli (*Polytelis*): Politele dal petto scarlatto (*P. barrabandi*), p. 96.
— 3° Parrocchetti dalla coda larga (*Platycercus*): Rosella (*P. eximius*), p. 96.
— 4° Parrocchetti variopinti (*Psephotus*): Parrocchetto variopinto (*Ps. multicolor*), pag. 98.
— 5° Melopsittaci (*Melopsittacus*): Parrocchetto canoro (*M. undulatus*), p. 99.
— 6° Ninfici (*Nymphicus*): Corella (*N. Novae-Hollandiae*), p. 103.
— 7° Parrocchetti terrestri (*Pezoporus*): Parrocchetto terrestre (*P. formosus*), pag. 104.

ORDINE SECONDO

PASSERACEI (*PASSERES*)

Famiglia Prima — Crocieri (*Loxiae*).

Genere 1° Crocieri (*Loxia*): Crociere delle pinete (*L. pityopsittacus*), p. 113. — Becc'in croce (*L. curvirostra*), p. 114. — Crociere dalle ali fasciate (*L. taenioptera*), p. 114.
— 2° Fringuelli papagallini (*Psittirostra*): Verdone parrocchetto (*Ps. psittacea*), pag. 120.

Famiglia Seconda — Ciuffolotti (*Pyrrhulae*).

Genere 1° Ciuffolotti papagallini (*Paradoxornis*): Ciuffolotto papagallo (*P. flavirostris*), pag. 121.
— 2° Pinicole (*Pinicola*): Ciuffolotto delle pinete (*P. enucleator*), p. 122.
— 3° Ciuffolotti rosei (*Erythrothorax*): Ciuffolotto roseo (*E. roseus*), p. 124. — Ciuffolotto carmino (*E. erythrinus*), p. 125.
— 4° Ciuffolotti codoni (*Uragus*): Ciuffolotto della Siberia (*U. sibiricus*), p. 126.
— 5° Ciuffolotti del deserto (*Bucanetes*): Ciuffolotto del deserto (*B. githagineus*), pag. 127.
— 6° Ciuffolotti (*Pyrrhula*): Ciuffolotto (*P. vulgaris*), p. 133.
— 7° Verzellini (*Serinus*): Verzellino (*S. hortulanus*), p. 138.
— 8° Canarini (*Dryospiza*): Canarino (*D. canaria*), p. 141.

Famiglia Terza — Fringuelli (*Fringillae*).

Genere 1° Fringuelli (*Fringilla*): Fringuello comune (*F. coelebs*), p. 151. — Peppola (*Fr. montifringilla*), p. 156.
— 2° Fringuelli alpini (*Montifringilla*): Fringuello alpino (*M. nivalis*), p. 158.
— 3° Nifee (*Niphaea*): Fringuello d'inverno (*N. hyemalis*), p. 160.
— 4° Fanelli (*Cannabina*): Fanello comune (*C. linota*), p. 162. — Fanello montano (*C. montium*), p. 165.
— 5° Organetti (*Linaria*): Organetto (*L. rubra*), p. 166.
— 6° Lucarini (*Spinus*): Lucarino (*Sp. viridis*), p. 168.
— 7° Cardellini (*Carduelis*): Cardellino comune (*C. elegans*), p. 172.
— 8° Cardellini americani (*Astragalinus*): Cardellino d'America (*As. tristis*), p. 174.

Famiglia Quarta — Passeri (*Passeres*).

Genere 1° Passeri (*Passer*): Passero domestico (*P. domesticus*), p. 176. — Passero italiano (*P. italicus*), p. 182. — Passero delle paludi (*P. salicicolus*), pag. 183. — Passera mattugia (*P. montanus*), p. 186.
— 2° Passeri africani (*Pyrgitopsis*): Passero modesto (*P. simplex*), p. 188.
— 3° Passeri dorati (*Chrysospiza*): Passero dorato (*Ch. lutea*), p. 188.
— 4° Passeri montani (*Petronia*): Passera lagia (*P. rupestris*), p. 189.

Famiglia Quinta — Frosoni (*Coccothraustae*).

Genere 1° Verdoni (*Chloris*): Verdone comune (*C. hortensis*), p. 191.
— 2° Frosoni (*Coccothraustes*). Frosone (*C. vulgaris*), p. 194.
— 4° Esperifone (*Hesperiphona*): Frosone vespertino (*H. vespertina*), p. 197.
— 4° Geospize (*Geospiza*): Geospiza dal lungo becco (*G. magnirostris*), p. 198.

Famiglia Sesta — Fringuelli-Papagalli (*Pityli*).

Genere 1° Coccobori (*Coccoborus*): Frosone dal petto roseo (*C. ludovicianus*), p. 199.
— 2° Cardinali (*Cardinalis*): Cardinale (*C. virginianus*), p. 201.
— 3° Fringuelli grigi (*Paroaria*): Domenicano (*P. dominicana*), p. 204.
— 4° Sporofile (*Sporophila*): Ciuffolottino (*S. girynorhyncha*), p. 206.
— 5° Catamblirinchi (*Catamblyrhynchus*): Fringuello diademato (*C. diadematus*), pag. 206.
— 6° Fringuelli papagalli (*Pityliis*): Fringuello-papagallo azzurro-cenere (*P. coerulescens*), p. 206.
— 7° Fringuelli dalla maschera (*Caryothraustes*): Fringuello dalla maschera nera (*C. brasiliensis*), p. 207.
— 8° Habias (*Saltator*): Capi (*S. coerulescens*), p. 207.
— 9° Rare (*Phytotoma*): Rarita (*Ph. rara*), p. 209.

Famiglia Settima — Tangare (*Tanagrae*).

Genere 1° Tangare (*Tanagra*): Tangara ornata (*T. ornata*), p. 212.
— 2° Tangare fuocate (*Pyranga*): Tangara fuocata estiva (*P. estiva*), p. 213. — Tangara fuocata rossa (*P. rubra*), p. 213.
— 3° Calliste (*Calliste*): Calliste dalla nuca rossa (*C. festiva*), p. 215.
— 4° Becchi argentei (*Rhamphocelus*): Tapiranga (*Rh. brasilianus*), p. 215.
— 5° Tangare averle (*Lanio*): Tangara averla dalla testa nera (*L. atricapillus*), pag. 217.
— 6° Organisti (*Euphone*): Guttarama (*E. violacea*), p. 217.

Famiglia Ottava — Amadine (*Amadinae*).

Genere 1° Amadine (*Amadina*): Amadina fasciata (*A. fasciata*), p. 220.
— 2° Amadine incappucciate (*Spermestes*): Amadina dalla testa nera (*S. cucullata*), pag. 221.
— 3° Pirenesti (*Phrenestes*): Fringuello porporino (*P. ostrinus*), p. 228.
— 4° Fringuelli cannaiuoli (*Donacola*): Fringuello cannaiuolo dal petto color castagna (*D. castaneothorax*), p. 218.
— 5° Fringuelli prataiuoli (*Poëphila*): Cloebia mirabile (*P.-Chlebia mirabilis*), pag. 229.
— 6° Padda (*Padda*): Uccello delle risaie (*P. oryzivora*), p. 231.
— 7° Pitelie (*Pytelia*): Fringuello dal petto giallognolo (*P. subflava*), p. 233.
— 8° Fringuelli sanguigni (*Lagonosticta*): Fringuello sanguigno (*L. minima*), pag. 233.
— 9° Fringuelli variopinti (*Emblema*): Fringuello variopinto (*E. picta*), p. 235.
— 10° Ipochera (*Hypochera*): Ipochera orientale (*H. ultramarina*), p. 235.
— 11° Maripose (*Mariposa*): Bengali (*M. phoenicotis*), p. 236.
— 12° Astrilde (*Astrilda*): Astrilda ondulata (*A. undulata*), p. 237.

Famiglia Nona — Tessitori (*Plocei*).

Genere 1° Tessitori sociali (*Philetaerus*): Tessitore repubblicano (*Ph. socius*), p. 242.
— 2° Tessitori gialli (*Ploceus*): Tessitore giallo (*P. galbula*), p. 244.
— 3° Tessitori zigoli (*Nelicurvius*): Baya (*N. baya*), p. 247.
— 4° Quelee (*Quelea*): Dioch (*Q. sanguinirostris*), p. 248.
— 5° Taha (*Taha*): Taha (*T. abyssinica*), p. 250.
— 6° Fringuelli color di fuoco (*Euplectes*): Fringuello color di fuoco (*E. franciscanus*), p. 251.
— 7° Tessitori dei bufali (*Textor*): Tessitore dei bufali (*T. erythrorhynchus*), p. 253. — Tessitore dal becco bianco (*T. alecto*), p. 253. — Tessitore di Dinemell (*T. dinemellii*), p. 253.

Famiglia Decima — Vedove (*Viduae*).

Genere 1° Vedove dolenti (*Coliuspasser*): Vedova dolente dagli omeri gialli (*C. flaviscapulatus*), p. 256.
— 2° Chere (*Chera*): Vedova dallo strascico (*Ch. cafra*), p. 256.
— 3° Vedove dalla coda arcuata (*Steganura*): Vedova del paradiso (*St. paradisea*), pag. 258.
— 4° Vedove (*Vidua*): Vedova domenicana (*V. serena*), p. 258.
— 5° Tetrenure (*Tetraenura*): Vedova reale (*T. regia*), p. 259.

Famiglia Undecima — Fringuelli zigoli (*Passerellae*).

Genere 1° Fringuelli zigoli listati (*Zonotrichia*): Passero dalla gola bianca (*Z. albicollis*), p. 260. — Fringuello mattutino (*Z. mattutina*), p. 260.
— 2° Fringuelli zigoli (*Spizella*): Passero arboreo del Canadà (*Sp. canadensis*), pag. 261.
— 3° Fringuelli delle steppe (*Passerculus*): Fringuello delle savanne (*P. savannus*), p. 262.
— 4° Fringuelli ripaiuoli (*Ammodromus*): Fringuello marittimo (*A. maritimus*), pag. 263.

Famiglia Duodecima — Zigoli (*Emberizae*).

Genere 1° Zigoli cardinali (*Gubernatrix*): Zigolo dal ciuffo (*G. cristatella*), p. 264.
— 2° Strillozzi (*Miliaria*): Strillozzo (*M. valida*), p. 265.
— 3° Zigoli (*Emberiza*): Zigolo giallo (*E. citrinella*), p. 267. — Ortolano (*E.-Glycyspina-hortulana*), p. 267. — Zigolo muciatto (*E.-Glycyspina-cia*), pag. 270.
— 4° Zigoli eleganti (*Euspiza*): Zigolo capinero (*E. melanocephala*), p. 271.
— 5° Migliarini (*Cynchramus*): Migliarino di padule (*C. schoeniclus*), p. 272.
— 6° Zigoli dallo sperone (*Centrophanes*): Zigolo di Lapponia (*C. lapponicus*), pag. 275.
— 7° Zigoli alpini (*Plectrophanes*): Zigolo della neve (*Pl. nivalis*), p. 277.

Famiglia Decimaterza — Lodole (*Alauda*).

Genere 1° Calandre (*Melanocorypha*): Calandra (*M. calandra*), p. 281. — Calandrella (*M.-Calandritis-brachydactyla*), p. 283.
— 2° Lodole more (*Saxilauda*): Lodola mora (*S. tatarica*), p. 283.
— 3° Lodole del deserto (*Ammomanes*): Lodola del deserto (*A. deserti*), p. 284.
— 4° Lodole zigoli (*Pyrrhulauda*): Lodola-zigolo dalla testa nera (*P. leucotis*), p. 287.
— 5° Lodole cornute (*Phileremus*): Lodola alpina (*Ph. alpestris*), p. 288.
— 6° Lodole dal ciuffo (*Galerida*): Cappellaccia (*G. cristata*), p. 290.
— 7° Lodole arboree (*Corys*): Mattolina (*C. arborea*), p. 292.
— 8° Lodole (*Alauda*): Panterana (*A. arvensis*), p. 294.
— 9° Lodole dallo sperone (*Macronyx*): Lodola sentinella (*M. capensis*), p. 297.
— 10° Lodole corriere (*Alaemon*): Lodola corriera del deserto (*A. desertorum*), pag. 299.

ORDINE TERZO

CORACIROSTRI (*CORACIROSTRES*)

Famiglia Prima — Itteri (*Icteri*).

Genere 1° Itteri risaiuoli (*Dolichonyx*): Paperling (*D. oryzivorus*), p. 303.
— 2° Agelai (*Agelaius*): Agelaio dalle ali rosse (*A. phoeniceus*), p. 305.
— 3° Itteri degli armenti (*Molothrus*): Ittero degli armenti (*M. pecoris*), p. 307.
— 4° Itteri (*Icterus*): Soffre (*I. jamacaii*), p. 310.
— 5° Nidipendoli (*Hyphantes*): Uccello di Baltimora (*H. baltimore*), p. 311.
— 6° Cacichi (*Cassicus*): Cacico dal ciuffo (*C. cristatus*), p. 313.
— 7° Quiscali (*Quiscalus*): Quiscalo maggiore (*Q. major*), p. 315.

Famiglia Seconda — Storni (*Sturni*).

Genere 1° Storni (*Sturnus*): Stornello comune (*St. vulgaris*), p. 317. — Storno nero (*St. unicolor*), p. 317.
— 2° Storni rosei (*Pastor*): Storno roseo (*P. roseus*), p. 323.
— 3° Mangiagrilli (*Acridotheres*): Meina (*A. tristis*), p. 325.
— 4° Gracole (*Graculae*): Meinate (*G. musica*), p. 326.
— 5° Bufaghe (*Buphaga*): Bufaga comune (*B. africana*), p. 328. — Bufaga dal becco rosso (*B. erythrorhyncha*), p. 328.

Famiglia Terza — Storni splendenti (*Lamprotornithes*).

Genere 1° Storni splendenti (*Lamprocolius*): Storno splendente (*L. chalybaeus*), p. 331.
— 2° Notaugi (*Notauges*): Stornello splendente dal ventre rossiccio (*N. chrysogaster*), p. 332. — Stornello magnifico (*N. superbus*), p. 332.
— 3° Storni splendenti dalle squame (*Pholidauges*): Storno splendente dal ventre bianco (*P. leucogaster*), p. 333.
— 4° Storni splendenti dalla coda lunga (*Lamprotornis*): Storno splendente bronzato (*L. aenea*), p. 335.
— 5° Stornello delle rupi (*Pilorhinus*): Stornello delle rupi (*P. albirostris*), p. 336.
— 6° Storni splendenti di monte (*Amydrus*): Naborup (*A. naborup*), p. 337.

Famiglia Quarta — Rigogoli (*Orioli*).

Genere 1° Uccelli sericei (*Ptilonorhynchus*): Uccello sericeo (*Pt. holosericeus*), p. 338.
— 2° Clamidere (*Chlamydera*): Clamidera macchiata (*C. maculata*), p. 340.
— 3° Rigogoli (*Oriolus*): Rigogolo (*O. galbula*), p. 342.
— 4° Sericoli (*Sericulus*): Rigogolo capo d'oro (*S. chrysocephalus*), p. 344.

Famiglia Quinta — Uccelli del Paradiso (*Paradiseae*).

Genere 1° Paradisee (*Paradisea*): Uccello di paradiso (*P. apoda*), p. 347. — Ziancar (*P. papuana*), p 347. — Sebum (*P. rubra*), 347.
— 2° Uccelli del paradiso dalla coda a spira (*Cicinnurus*): Uccello di paradiso reale (*C. regius*), p. 351.
— 3° Loforine (*Lophorina*): Uccello del paradiso dal collare (*L. superba*), p. 353.
— 4° Parozie (*Parotia*): Uccello di paradiso dalle sei penne (*P. sexsetacea*), pag. 353.
— 5° Seleucidi (*Seleucides*): Epimaco dalle piume filiformi (*S. resplendens*), p. 354.
— 6° Epimachi (*Epimachus*): Epimaco dalla lunga coda (*E. magnus*), p. 355.
— 7° Astrapie (*Astrapia*): Astrapia (*A. gularis*), p. 357.

Famiglia Sesta — Corvi (*Coraces*).

Genere 1° Fregili (*Fregilus*): Gracchio alpigino (*F. graculus*), p. 358.
— 2° Gracchi (*Pyrrhocorax*): Gracchio ordinario (*P. alpinus*), 365.
— 3° Corvi maggiori (*Corax*): Corvo imperiale (*C. nobilis*), p. 368.
— 4° Corvi avoltoi (*Corvultur*): Corvo avoltoio dell'Abissinia (*C. crassirostris*), pag. 374.
— 5° Corvi domenicani (*Pterocorax*): Corvo dallo scapolare (*Pt. scapulatus*), pag. 375.
— 6° Cornacchie (*Corvus*): Cornacchia nera (*C. corone*), p. 376. — Cornacchia (*C. cornix*), p. 377.
— 7° Corvi (*Frugilegus*): Corvo (*Fr. segetum*), p. 381.
— 8° Taccole (*Monedula*): Taccola (*M. turrium*), p. 384.
— 9° Cornacchie splendenti (*Anomalocorax*): Cornacchia splendente (*A. splendens*), pag. 387.
— 10° Nocciolaie (*Nucifraga*): Nocciolaia (*N. caryocatactes*), p. 390.
— 11° Gimnorine (*Gymnorhina*): Flautista (*G. tibicen*), p. 393.
— 12° Strepere (*Strepera*): Strepera gracchiante (*S. graculina*), p. 394.
— 13° Corvi calvi (*Picathartes*): Corvo calvo (*P. gymnocephalus*), p. 395.

Famiglia Settima — Ghiandaie (*Garruli*).

GENERE 1° Gazze (*Pica*): Gazza (*P. caudata*), p. 396.
— 2° Gazze azzurre (*Cyanopica*): Gazza azzurra (*C. cookii*), p. 399.
— 3° Corvi azzurri (*Cyanocorax*): Corvo azzurro dal ciuffo (*C. pileatus*), p. 400.
— 4° Ghiandaie azzurre (*Cyanocitta*): Ghiandaia azzurra (*C. cristata*), p. 401.
— 5° Ghiandaie (*Garrulus*): Ghiandaia d'Europa (*G. glandarius*), p. 403.
— 6° Ghiandaie infauste (*Perisoreus*): Ghiandaia infausta (*P. infaustus*), p. 407.
— 7° Dendrocitte (*Dendrocitta*): Kotri (*D. vagabunda*), p. 409.
— 8° Cripsirina (*Crypsirhina*): Benteot (*C. varians*), p. 410.
— 9° Temnuri (*Temnurus*): Coda a sega (*T. truncatus*), p. 410.
— 10° Cisse dalla lunga coda (*Urocissa*): Cissa dalla lunga coda (*U. sinensis*), pag. 410.
— 11° Cisse (*Cissa*): Sirgang (*C. sinensis*), p. 411.

Famiglia Ottava — Amfiboli (*Amphibolae*).

GENERE 1° Musofaghe (*Musophaga*): Musofaga violacea (*M. violacea*), p. 413.
— 2° Turaci dall'elmo (*Corythaix*): Turaco dalle gote bianche (*C. leucotis*) pag. 414.
— 3° Turaci (*Corythaeola*): Turaco (*C. cristata*), p. 418.
— 4° Schizori (*Schizorhis*): Schizori chiassoso (*Sch. zonura*), p. 419.
— 5° Uccelli topi (*Colius*): Viriva (*C. senegalensis*), p. 421. — Uccello topo dalle gote bianche (*C. leucotis*), p. 421.

SCHIERA SECONDA — PREDATORI (*CAPTANTES*)

ORDINE QUARTO

RAPACI (*RAPTATORES*)

Famiglia Prima — Falchi nobili (*Falcones*).

GENERE 1° Gerfalchi (*Hierofalco*): Gerfalco bianco, Gerfalco d'Islanda, Gerfalco (*H. candicans*, *H. arcticus*, *H. gyrfalco*), p. 439.
— 2° Falconi (*Falco*): Falcone (*F. peregrinus*), p. 442. — Falco dal collo rosso e Iurundi (*F. ruficollis* e *F. chicquera*), p. 446.
— 3° Falchi lodolai (*Hypotriorchis*): Lodolaio (*H. subbuteo*), p. 447.
— 4° Falchi degli arbusti (*Hieracidea*): Berigora (*H. berigora*), p. 450.
— 5° Gheppi (*Tinnunculus*): Gheppio, Falco grillaio (*T. alaudarius*, *T. cenchris*), pagine 451 e 452.
— 6° Falchi cuculi (*Erythropus*): Falco cuculo (*E. vespertinus*), p. 454.
— 7° Rincodonti (*Rhynchodon*): Gheppio americano (*R. sparverius*), p. 456.
— 8° Falchi nani (*Hierax*): Muti (*H. coerulescens*), p. 457.

Famiglia Seconda — Astori (*Accipitres*).

Genere 1° Astori sghignazzanti (*Herpetotheres*): Astore sghignazzante (*H. cachinnans*), pag. 459.
— 2° Astori bidentati (*Harpagus*): Astore bidentato (*H. bidentatus*), p. 460.
— 3° Sparvieri (*Nisus*): Sparviero (*N. communis*), p. 461.
— 4° Astori (*Astur*): Astore (*A. palumbarius*), p. 464.
— 5° Astori cantanti (*Melierax*): Astore cantante (*M. musicus*), p. 469. — Astore cantante minore (*M. polyzonus*), p. 469.
— 6° Sparvieri dei serpenti (*Polyboroides*): Sparviero dei serpenti (*P. typicus*), pag, 470.

Famiglia Terza — Aquile (*Aquilae*).

Genere 1° Aquile nobili (*Aquila*): Aquila fulva (*A. fulva*), p. 474. — Aquila dorata (*A. chrysaëtos*), p. 475. — Aquila imperiale (*A. imperialis*), p. 476. — Aquila anatraia (*A. naevia*), p. 481. — Aquila pennata ed Aquila minuta (*A.-Hieraaëtos-pennata* e *A.-H.-minuta*), p. 483.
— 2° Aquile dalla lunga coda (*Uroaëtus*): Aquila dalla lunga coda (*U. audax*), pag. 486.
— 3° Aquile-Astori (*Pseudaëtos*): Aquila del Bonelli (*Ps. bonellii*), p. 488.
— 4° Spizeti (*Spizaëtos*): Aquila bellicosa (*Sp. bellicosus*), p. 490.
— 5° Aquile dal ciuffo (*Lophoaëtos*): Aquila dal ciuffo (*L. occipitalis*), p. 492.
— 6° Aquile arpie (*Pternura*): Aquila strozzatrice tiranna (*Pt. tyrannus*), p. 494. — Aquila strozzatrice dell'America centrale (*Pt. isidori*), p. 494.
— 7° Aquile-astori (*Morphnus*): Aquila-astore chiomata (*M. guianensis*), p. 495.
— 8° Arpie (*Harpyia*): Arpia (*H. destructor*), p. 496.
— 9° Aquile di mare (*Haliaëtos*): Aquila di mare (*H. albicilla*), p. 500. — Aquila marina dalla testa bianca (*H. leucocephalus*), p. 501. — Aquila gridatrice (*H. vocifer*), p. 507.
— 10° Aquile pescatrici (*Pandion*): Falco pescatore (*P. haliaëtos*); p. 509.

Famiglia Quarta — Nibbi (*Milvi*).

Genere 1° Nibbio aquilino (*Helotarsus*): Falco giocoliere (*H. ecaudatus*), p. 512.
— 2° Elani (*Elanus*): Elano dalle ali nere (*E. melanopterus*), p. 515.
— 3° Ittinie (*Ictinia*): Ittinia del Mississippì (*I. mississippensis*), p. 517.
— 4° Cimindi (*Cymindis*): Cimindi (*C. uncinatus*), p. 518.
— 5° Nibbi dal ciuffo (*Baza*): Siama (*B. lophotes*), p. 518.
— 6° Nibbi neri (*Hydroictinia*): Nibbio nero (*H. atra*), p. 519. — Govinda (*H. govinda*), p. 520. — Nibbio parassita (*H. parasitica*), p. 522.
— 7° Nibbi (*Milvus*): Nibbio reale (*M. regalis*), p. 522.
— 8° Nibbi dalla coda di rondine (*Nauclerus*): Nibbio dalla coda di rondine (*N. furcatus*), p. 524.
— 9° Nibbi a coda di rondine minori (*Chelidopteryx*): Nibbio a coda di rondine minore (*Ch. riocourii*), p. 526.
— 10° Albanelle (*Strigiceps*): Albanella (*Str. cyaneus*), p. 527. — Albanella pallida (*Str. pallidus*), p. 527. — Albanella cinerina (*Str. cinerascens*) p. 528.
— 11° Falchi di padule (*Circus*): Falco di padule (*C. rufus*), p. 528.
— 12° Falchi di padule maculati (*Spilocircus*): Falco di padule maculato (*Sp. jardinii*), p. 531.

Famiglia Quinta — Poiane (*Buteones*).

GENERE 1° Circeti (*Circaëtos*): Biancone (*C. brachydactylus*), p. 533.
— 2° Poiane col ciuffo (*Spilornis*): Bacha (*S. bacha*), p. 537.
— 3° Falchi pecchiaiuoli (*Pernis*): Falco pecchiaiuolo (*P. apivorus*), p. 538. — Falco pecchiaiuolo col ciuffo (*P. cristatus*), p. 541.
— 4° Poiane calzate (*Archibuteo*): Falco calzato (*A. lagopus*), p. 541.
— 5° Poiane (*Buteo*): Poiana (*B. vulgaris*), p. 542.
— 6° Poiane delle steppe (*Poliornis*): Poiana delle locuste (*P. ruffipennis*), p. 549. — Tesa (*P. tesa*), p. 549.
— 7° Poiane col becco a uncino (*Rostrhamus*): Caracolero (*R. hamatus*), p. 550.
— 8° Poiane dai lunghi tarsi (*Hypomorphnus*): Urubitinga (*H. urubitinga*) p. 550.

Famiglia Sesta — Falchi avoltoi (*Polybori*).

GENERE 1° Poiane avoltoi (*Milvago*): Chimango (*M. chimachima*) — Poiana vulturina (*M. australis*), p. 554.
— 2° Falchi avoltoi (*Polyborus*): Carancho (*P. vulgaris*), p. 556.
— 3° Poiane gridatrici (*Ibycter*): Ganga (*I. americanus*), p. 559.

Famiglia settima — Serpentarii (*Gypogerani*).

GENERE UNICO. Serpentarii (*Gypogeranus*): Serpentario (*G. serpentarius*), p. 560.

Famiglia Ottava — Gipeti (*Gypaeti*).

GENERE UNICO. Avoltoi barbuti (*Gypaëtos*): Avoltoio barbuto (*G. barbatus*), p. 571.

Famiglia Nona — Avoltoi (*Vultures*).

GENERE 1° Sarcoramfi (*Sarcorhamphus*): Condor (*S. gryphus*), p. 585. — Condor della California (*S. californianus*), p. 589. — Re degli avoltoi (*S.-Gyparchus-papa*), p. 589.
— 2° Grifoni (*Gyps*): Grifone (*G. fulvus*), p. 593. — Grifone del Rüppel (*G. ruppellii*), p. 593.
— 3° Avoltoi (*Vultur*): Avoltoio cinerino (*V. cinereus*), p. 597. — Avoltoio col ciuffo (*V.-Lophogyps-occipitalis*), p. 599.
— 4° Avoltoi orecchiuti (*Otogyps*): Avoltoio orecchiuto (*O. auricularis*), p. 600.

Famiglia Decima — Catarti (*Cathartae*).

GENERE 1° Capovaccai (*Percnopterus*): Capovaccaio (*P. stercorarius*), p. 603.
— 2° Capovaccai monaci (*Neophron*): Capovaccaio monaco (*N. pileatus*), p. 608.
— 3° Catarti (*Cathartes*): Urubu (*C. aura*), p. 610.
— 4° Avoltoi corvini (*Coragyps*): Gallinazo (*C. atratus*), p. 611.

Famiglia Undecima — Surnii (*Surniae*).

GENERE 1° Surnie (*Surnia*): Civetta-sparviere (*S. ulula*), p. 621.
— 2° Civette bianche (*Nyctea*): Civetta nivea (*N. nivea*), p. 625.
— 3° Civette (*Athene*): Civetta (*A. noctua*), p. 628.
— 4° Civette delle tane (*Pholeotyto*): Curujè (*P. cunicularia*) e Civette delle praterie (*P. hypogaea*), p. 630.
— 5° Civette nane (*Microptyax*): Civetta passerina (*M. passerina*), p. 632.

Famiglia Dodicesima — Gufi (*Bubones*).

Genere 1° Gufi maggiori (*Bubo*): Gufo reale (*B. maximus*), p. 635.
— 2° Gufi acquatici (*Ketupa*): Civetta pescatrice (*K. ceylonensis*), p, 640.
— 3° Allocchi (*Otus*): Allocco (*O. sylvestris*), p, 641. — Allocco di padule (*O. brachyotus*), p. 642.
— 4° Assioli (*Ephialtes*): Assiolo (*E. carniolica*), p. 644.

Famiglia Tredicesima Strigi (*Striges*).

Genere 1° Gufi selvatici (*Syrnium*): Gufo selvatico (*S. aluco*), p. 646.
— 2° Civette dalla testa grossa (*Nyctale*): Civetta capogrosso (*N. dasypus*) p. 648.
— 3° Barbagianni (*Strix*): Barbagianni (*St. flammea*), p. 651.

ORDINE QUINTO

FISSIROSTRI (*HIANTES*)

Famiglia Prima — Rondini (*Hirundines*).

Genere 1° Rondini nobili (*Cecropis*): Rondine rustica (*C. rustica*), p. 659. — Rondine del Senegal (*C. senegalensis*), 663. — Rondine filifera (*C.-Uromitus-filifera*), p. 664.
— 2° Rondini (*Chelidon*): Balestruccio (*C. urbica*), p. 665. — Ariele (*C. ariel*), p. 671.
— 3° Rondini montane (*Cotyle*): Rondine montana (*C. rupestris*), p. 668. — Topino (*C. riparia*), p. 669.
— 4° Rondini silvane (*Atticora*): Rondine fasciata (*A. fasciata*), p. 672.
— 5° Rondini veliere (*Progne*): Rondine porporina (*P. purpurea*), p. 673.

Famiglia Seconda — Rondoni. (*Cypseli*).

Genere 1° Rondoni arborei (*Dendrochelidon*): Cleco (*D. kleco*). p. 677.
— 2° Salangane (*Collocalia*): Salangana (*C. nidifica*), p. 679.
— 3° Rondoni dalla coda spinosa (*Acanthylis*): Rondone dalla coda spinosa (*A. caudacuta*), p. 684.
— 4° Rondoni (*Cypselus*): Rondone nano (*C.-Cypsiurus parvus*), p. 685 — Rondone (*C. apus*). p. 686. — Rondone alpino (*C. melba*), p. 683.

Famiglia Terza — Succiacapre. (*Caprimulgi*).

Genere 1° Succiacapre terragnoli (*Podager*): Nacunda (*P. nacunda*), p. 693.
— 2° Succiacapre senza baffi (*Chordeiles*): Succiacapre della Virginia (*C. virginianus*) p. 694.
— 3° Succiacapre (*Caprimulgus*): Succiacapre d'Europa (*C. punctatus*), p. 695. — Succiacapre elegante (*C. eximius*), p. 697.
— 4° Succiacapre dai lunghi baffi (*Antrostomus*): Whip-poor-will (*A. vociferus*), pag. 697.
— 5° Succiacapre codoni (*Scotornis*): Succiacapre dalla lunga coda. (*Sc. climacura*), p. 698.
— 6° Succiacapre dalla coda forcuta (*Hydropsalis*): Succiacapre dal forcipe (*H. forcipata*), p. 698.
— 7° Quattro ali (*Macrodipteryx*): Quattro-ali (*M. africanus*), p. 700.
— 9° Nittibi (*Nyctibius*): Ibyau (*N. grandis*), p. 706.

Famiglia Quarta — Steatorni (*Steatornithes*).

GENERE UNICO Steatorni (*Steatornis*): Guacharo (*St. caripensis*), p. 708.

Famiglia Quinta — Podargi (*Podargi*).

GENERE 1° Egoteli (*Aegotheles*): Podargo nano (*Ae. novae-hollandiae*), p. 713.
— 2° Podargi (*Podargus*): Podargo maggiore (*P. humeralis*), p. 715.
— 3° Bocca di rana (*Batrachostomus*): Podargo cornuto (*B. cornutus*), p. 718.

ORDINE SESTO

CANTATORI (*OSCINES*)

Famiglia Prima — Averle (*Lanii*).

GENERE 1° Averle (*Lanius*): Averla maggiore (*L. excubitor*), p. 724. — Averla meridionale (*L. meridionalis*), p. 727. — Averla cinerina (*L. minor*), p. 728.
— 2° Enneottoni (*Enneoctonus*): Averla piccola (*E. collurio*), p. 730. — Averla capirossa (*E.-Phoneus-rufus*), p. 732.— Averla dalla maschera (*E. personatus*), p. 733.
— 3° Averle falchetti (*Falcunculus*): Averla falchetto (*F. frontatus*), p. 734.

Famiglia Seconda — Averle boschereccie (*Malaconoti*).

GENERE 1° Laniarii (*Laniarius*): Averla dal ventre rosso (*L. erythrogaster*), p. 736. — Averla sibilante (*L. aethiopicus*), p. 736.
— 2° Telefoni (*Telephonus*): Tsciagra (*T. erythropterus*), p. 738.
— 3° Averle dal ciuffo (*Prionops*): Averla dal ciuffo (*P. cristatus*), p. 739.

Famiglia Terza — Tannofili (*Thamnophili*).

GENERE 1° Averle gracchi (*Cracticus*): Averla gazzina (*C. destructor*), p. 741.
— 3° Bataras (*Tamnophilus*): Batara maggiore (*T. undulatus*), p. 742.

Famiglia Quarta — Edolii (*Edolii*).

GENERE 1° Dicruri (*Dicrurus*): Cornacchia reale (*D. macrocercus*), p. 743.
— 2° Dronghi (*Chaptia*): Drongo musico (*Ch. musica*), p. 744.
— 3° Dronghi dalla lunga coda (*Edolius*): Re delle api (*E. paradiseus*), 744.

Famiglia Quinta — Rondini-averle (*Artami*).

GENERE UNICO Rondini-averle (*Artamus*): Rondine-averla (*A. sordidus*), p. 748.

Famiglia Sesta — Tiranni (*Tyranni*).

GENERE 1° Tiranni (*Tyrannus*): Tiranno (*T. intrepidus*), p. 750.
— 2° Saurofaghi (*Saurophagus*): Bentevi (*S. sulphuratus*), p. 752.
— 3° Tiranni dalla coda forcuta (*Milvulus*): Uccello dalla coda a forbici (*M. tyrannus*), p. 754.
— 4° Megalofi (*Megalophus*): Tiranno reale (*M. regius*), p. 755.
— 5° Guberneti (*Gubernetes*): Yiperu (*G. yperu*), p. 756.
— 6° Alettruri (*Alectrurus*): Galletto (*A. tricolor*), p. 757.

Famiglia Settima — Mangiabruchi (*Campephagae*).

GENERE UNICO Pericrocoti (*Pericrocotus*): Uccello color minio (*P. speciosus*), p. 758.

Famiglia Ottava — Pigliamosche (*Myiagrae*).

Genere 1° Tersifone (*Terpsiphone*): Pigliamosche del paradiso (*T. paradisi*), p. 759. Pigliamosche dal ventre nero (*T. melanogastra*), p. 760.
— 2° Pigliamosche dalla coda a ventaglio (*Rhipidura*): Pigliamosche-cutrettola (*R. motacilloides*), p. 761.

Famiglia Nona — Muscicape (*Muscicapae*).

Genere 1° Pigliamosche (*Butalis*): Boccalepre (*B. grisola*), p. 763.
— 2° Balie (*Muscicapa*): Balia nera (*M. atricapilla*), p. 765. — Balia (*M. albicollis*), pag. 766.
— 3° Pigliamosche dal petto rosso (*Erythrosterna*): Pigliamosche minore (*E. parva*), p. 768.

Famiglia Decima — Beccofrusoni (*Bombycillae*).

Genere unico Beccofrusoni (*Bombycilla*): Beccofrusone d'Europa (*B. garrula*), p. 771.

Famiglia Undecima — Pipre (*Piprae*).

Genere 1° Rupicole (*Rupicola*): Galletto di monte (*R. crocea*), 775.
— 2° Pipre (*Pipra*): Manachino dalla lunga coda (*P. caudata*), p. 779. — Tise (*P. pareola*), p. 779. — Manachino monaco (*P.-Chiromachaeris-monacus*), pag. 780.
— 3° Pardaloti (*Pardalotus*): Pardaloto punteggiato (*P. punctatus*), p. 780.

Famiglia Duodecima — Ginnoderi (*Gymnoderi*).

Genere 1° Ginnocefali (*Gymnocephalus*): Cappucino (*G. calvus*), p. 783.
— 2° Cefalotteri (*Cephalopterus*): Cefalottero ornato (*C. ornatus*), p. 783.
— 3° Campanari (*Chasmarhynchus*): Fabbro (*C. nudicollis*), p. 784. — Araponga (*C. variegatus*), p. 785. — Campanaro (*C. carunculatus*), p. 785. — Campanaro dalle tre caruncole (*C. tricarunculatus*), p. 785.

Famiglia Decimaterza — Cantori terragnoli (*Humicolae*).

Genere 1° Usignuoli (*Luscinia*): Usignuolo comune (*L. philomela*), p. 789. — Usignuolo maggiore (*L. major*), 789.
— 2° Usignuoli arborei (*Aedon*): Usignuolo arboreo (*A. galactodes*), p. 795.
— 3° Pettazzurri (*Cyanecula*): Pettazzurro, Pettazzurro dalla macchia bianca, Pettazzurro di Wolf (*C. suecica*, *C. leucocyana*, *C. Wolfii*), p. 798.
— 4° Usignuoli rubini (*Calliope*): Calliope (*C. camtschatcensis*), p. 801.
— 5° Pettirossi (*Rubecula*): Pettirosso (*R. sylvestris*), 802.

Famiglia Decimaquarta — Sassicole (*Monticolae*).

Genere 1° Codirossi (*Ruticilla*): Codirosso spazzacamino (*R. atra*), p. 808. — Codirosso (*R. phoenicura*), p. 810.
— 2° Saltimpali (*Pratincola*): Stiaccino (*P. rubetra*), pag. 812. — Saltimpalo (*P. rubicola*), p. 812.
— 3° Eftianure (*Ephthianura*): Eftianura dalla fronte bianca (*E. albifrons*), p. 814.
— 4° Culbianchi (*Saxicola*): Culbianco (*S. oenanthe*), pag. 816. — Monachella (*S. aurita*), p. 817. — Culbianco dalla gola nera (*S. stapazina*), p. 817.
— 5° Culbianchi corridori (*Dromolaea*): Culbianco abbrunato (*D. leucura*), p. 819.
— 6° Tordi rupestri (*Petrocincla*): Codirossone (*P. saxatilis*), p. 822. — Passero solitario (*P. cyana*), p. 825.
— 7° Tannolee (*Thamnolaea*): Tannolea (*T. albiscapulata*), p. 828.

Famiglia Decimaquinta — Tordi (*Turdi*).

GENERE 1° Tordi (*Turdus*): Tordela (*T. viscivorus*), p. 830. — Tordo bottaccio (*T. musicus*), p. 831. — Cesena (*T.-Arceuthornis-pilaris*), p. 831. — Merlo dal petto bianco (*T. torquatus*), p. 833.
— 2° Merli (*Merula*): Merlo (*M. vulgaris*), p. 833.

Famiglia Decimasesta — Tordi beffeggiatori (*Mimi*).

GENERE 1° Mimi (*Mimus*): Mimo poliglotto (*M. polyglottus*), p. 842.
— 2° Mimi rossi (*Taxostoma*): Mimo rosso (*T. rufum*), p. 485.
— 3° Beffeggiatori striduli (*Galeoscoptes*): Mimo della Carolina (*G. carolinensis*), pag. 845.

Famiglia Decimasettima — Timalie (*Timaliae*).

GENERE 1° Bulbul (*Pycnonotus*): Bulbul grigio (*P. arsinoe*), p. 847.
— 2° Timalie (*Timalia*): Timalia dalla testa rossa (*T. pileata*), p. 849.
— 3° Crateropodi (*Crateropus*): Crateropodo (*C. leucopygius*), p. 850.
— 4° Tordi garruli (*Garrulax*): Tordo garrulo dal ciuffo bianco (*G. leucolophus*), pag. 851.

Famiglia Decimaottava — Cincli (*Cincli*).

GENERE UNICO Merli acquaiuoli (*Cinclus*): Merlo acquaiuolo (*C. aquaticus*), p. 853.

Famiglia Decimanona — Pitte (*Pittae*).

GENERE UNICO Pitte (*Pitta*): Nurang, Pulih, Pitta strepitante (*P. bengalensis*, *P. angolensis*, *P. strepitans*), p. 859.

Famiglia Ventesima — Tordi formichieri (*Myiotherae*).

GENERE 1° Piriglene (*Pyriglena*): Occhio di fuoco (*P. domicella*), p. 863.
— 2° Grallarie (*Grallaria*): Re delle formiche (*G. rex*), p. 864.
— 3° Pterottochi (*Pteroptochus*): Tapacolo (*P. megapodius*), p. 865. — Tapacolo dalla gola bianca (*P. albicollis*), p. 866. — Uccello abbaiante (*P.-Hylactes tarnii*), p. 867.

Famiglia Ventesimaprima — Menure (*Menurae*).

GENERE UNICO Uccelli lira (*Menura*): Uccello lira (*M. superba*), p. 867.

Famiglia Ventesimaseconda — Silvie (*Sylviae*).

GENERE 1° Silvie (*Curruca*): Celega padovana, Bigiagrossa, Beccafico, Bigiarella, Capinera, Sterpazzola, Sterpazzola di Sardegna, Sterpazzolina e Capinera di Rüppel (*C. nisoria*, *C. orphea*, *C. hortensis*, *C. garrula*, *C. atricapilla*, *C. cinerea*, *C. conspicillata*, *C. leucopogon* e *C. rueppellii*), pagina 873 e seguenti.
— 2° Occhirossi (*Pyrophtalma*): Occhiorosso, Magnanina sarda, Magnanina di Provenza (*P. melanocephala*, *P. sarda* e *P. provincialis*), p. 891 e seguenti.

Famiglia Ventesimaterza — Lui (*Phylloscopi*).

GENERE 1° Lui (*Phillopneuste*): Lui grosso (*P. trochilus*), p. 895.
— 2° Reguloidi (*Reguloides*): Reguloide (*R. proregulus*), p. 898.
— 3° Beccafichi canepini (*Hypolais*): Beccafico canepino (*H. hortensis*), p. 899. — Beccafico canepino cenerino (*H. cinerascens*), p. 902.

Famiglia Ventesimaquarta — Forapaglie (*Calamodytae*).

Genere 1° Cannareccioni (*Acrocephalus*): Cannareccione comune (*A. turdoides*), p. 905.
— 2° Forapaglie (*Calamodus*): Forapaglie (*C. phragmitis*), p. 909.
— 3° Locustelle (*Locustella*): Forapaglie macchiettato (*L. certhiola*), p. 911.

Famiglia Ventesimaquinta — Drimoiche (*Drymoicae*).

Genere 1° Cisticole (*Cisticola*): Beccamoschino (*C. schoenicola*), p. 914.
— 2° Ortotomi (*Ortothomus*): Uccello cucitore (*O. longicauda*), p. 917.
— 3° Stipituri (*Stipiturus*): Stipituro (*S. malachurus*), p. 918.

Famiglia Ventesimasesta — Scriccioli (*Troglodytae*).

Genere 1° Scriccioli (*Troglodytes*): Reattino (*T. parvulus*), p. 921.
— 2° Re dei giunchi (*Thryothorus*): Re delle siepi (*T. ludovicianus*), p. 925. — Reattino domestico (*T. platensis*), p. 926.
— 3° Ciforini (*Cyphorhinus*): Ciforino (*C. cantans*), p. 927.

Famiglia Ventesimasettima — Pispole (*Anthi*).

Genere 1° Pispole (*Anthus*): Pispola (*A. pratensis*), p. 928.—Prispolone (*A. arboreus*), p. 930. — Spioncello (*A. aquaticus*), p. 932.
— 2° Pispole dei campi (*Agrodroma*): Calandro (*A. campestris*), p. 934.
— 3° Coridalle (*Corydalla*): Calandro forestiero (*C. richardii*), p. 937.

Famiglia Ventesimaottava — Cutrettole (*Motacillae*).

Genere 1° Cutrettole (*Motacilla*): Ballerina (*M. alba*), p. 938. — Dobin (*M. dukhunensis*), p. 941. — Ballerina dalle rupi (*M. lichtensteinii*), p. 942.
— 2° Cutrettole montane (*Calobates*): Cutrettola (*C. sulphurea*), p. 942.
— 3° Strisciaiole (*Budytes*): Cutti caponero (*B. melanocephalus*), p. 945. — Cutti comune (*B. flavus*), p. 945. — Strisciaiola campestre (*B. campestris*), p. 946. — Strisciaiola citrina (*B. citreola*), p. 948.
— 4° Nemoricole (*Nemoricola*): Strisciaiola dei boschi (*N. indica*), p. 949.
— 5° Enicuri (*Enicurus*): Meninting (*E. leschenaultii*), p. 950.

Famiglia Ventesimanona — Sordoni (*Accentores*).

Genere 1° Passere scopaiole (*Tharrhaleus*): Passera scopaiola (*T. modularis*), p. 952. — Passera scopaiola montana (*T. montanellus*), p. 954.
— 2° Sordoni (*Accentor*): Sordone (*A. alpinus*), p. 954.

Famiglia Trentesima — Cincie (*Pari*).

Genere 1° Fiorrancini (*Regulus*): Regolo (*R. cristatus*), p. 959. — Fiorrancino (*R. ignicapillus*), p. 960. — Satrapo (*R. satrapa*), p. 963.
— 2° Pendolini (*Aegithalus*): Pendolino (*A. pendulinus*), p. 963.
— 3° Basettini (*Panurus*): Basettino (*P. biarmicus*), p. 966.
— 4° Cincie codone (*Orites*): Codibugnolo (*O. caudatus*), p. 967.
— 5° Cincie dal ciuffo (*Lophophanes*): Cincia dal ciuffo (*L. cristatus*), p. 970.
— 6° Cincie (*Parus*): Cincia maggiore (*P. major*), p. 971. — Cinciarella (*P.-Cyanistes-coeruleus*), p. 974. — Cincia azzurro-oltremare (*P.-C.-cyanus*), p. 976. — Cincia bigia (*P.-Poecile-palustris*), p. 976.

INDICE ALFABETICO

A

Acanthylis caudacuta, 684.
Accentor alpinus, 954.
Accentores, 951.
Accipitres, 458.
Acridotheres tristis, 325.
Acrocephalus turdoides, 905.
Aedon galactodes, 795.
Aegithalus pendulinus, 963.
Aegotheles Novae Hollandiae, 713.
Agelaius phoeniceus, 305.
Agapornis sicideriana, 62.
Agelaio dalle ali rosse, 305.
Agrobates, 794.
Agrodroma campestris, 934.
Alaemon desertorum, 299.
Alaudae, 279, 289.
Alauda arvensis, 294.
Albanelle, 527.
Alectornis albirostris, 253.
Alectrurus tricolor, 757.
Allocco, 641.
Allocco di padule, 642.
Amadine, 219.
Amadina dalla testa nera, 223.
— fasciata, 220.
— incappucciata, 221.
Amfiboli, 412
Ammodromus maritimus, 263.
Ammomanes deserti, 285.
Amydrus Naborup, 337.
Anodorhynchus hyacinthinus, 87.
Anomalocorax splendens, 387.
Anthus aquaticus, 932.
Anthus arboreus, 930.
— *pratensis*, 928.
— *rupestris*, 933.
Antrostomus vociferus, 697.
Aquila chrysaetos, 475.
— *fulva*, 474.
— *imperialis*, 576.
— *minuta*, 483.
— *naevia*, 481.
— *pennata*, 483.
Aquile, 471.
Aquila anatraia, 481.
— astore, 495.
— bellicosa, 490.
— dal ciuffo, 492.
— dalla lunga coda, 486.
— del Bonelli, 488.
— di mare, 500.
— dorata, 475.
— fulva, 474.
— gridatrice, 507.
— imperiale, 476.
— marina a testa bianca, 501.
— minuta, 483.
— nobile, 474.
— pennata, 483.
— strozzatrice, 494.
Ara macao, 83.
— ararauna, 86.
— color giacinto, 87.
— militare, 85.
— severa, 85.
Archibuteo lagopus, 541.
Ariele, 671.
Arpia, 496.

Artamus sordidus, 748.
Assiolo, 644.
Astori, 458.
Astore bidentato, 460.
— cantante, 469.
— sghignazzante, 459.
Astragalinus tristis, 174.
Astrapia, 357.
Astrapia gularis, 357.
Astrilde, 233.
Astrilda cinerea ed ondulata, 237.
Astur palumbarius, 464.
Asturaetus, 487.
Athene indigena, 628.
— *noctua*, 628.
Atticora fasciata, 672.
Averle, 723.
Averla boschereccia, 735.
— capirossa, 732.
— cinerina, 728.
— corvina, 740.
— dal cappuccio, 738.
— dal ciuffo, 739.
— dalla maschera, 733.
— dalla testa grossa, 733.
— falchetto, 734.
— gazzina, 741.
— gracchio, 740.
— maggiore, 724.
— meridionale, 727.
— piccola, 730.
— sibilante, 736.
Avoltoi, 564.
Avoltoio barbuto, 572.
— cinerino, 597.
— dal ciuffo, 599.
— gallinazo, 611.
— orecchiuto, 600.
— urubu, 610.

B

Balestruccio, 665.
Balie, 765.
Balia nera, 765.
Ballerina, 938.
Ballerina delle rupi, 942.
Barbagianni. 650.
Basettini, 966.
Batara maggiore, 742.
Batrachostomus cornutu, 718.
— *javanensis*, 718.
Baya, 246.
Baza lophotes, 518.
Beccafico, 877.
Beccafico canepino, 899.
— cenerino, 902.
Becchifini, 871.
Beccamoschino, 914.
Beccofrusone, 770.
— dei cedri, 771.
Bellet, 95.
Bengali, 236.
Bentevi, 752.
Biancone, 534.
Bigia grossa, 875.
Bigiarella, 879.
Bigione, 877.
Boccalepre, 763.
Bombycilla cedrorum, 771.
— *garrula*, 771.
— *phoenicoptera*, 771.
Bubo ascalaphus, 636.
— *cinerascens*, 636.
— *lacteus*, 636.
— *maximus*, 635.
— *virginianus*, 636.
Bubones, 634.
Bucanetes githagineus, 127.
Budytes campestris, 946.
— *citreolus*, 948.
— *flavus*, 945.
— *melanocephalus*, 945.
Bufaghe, 328.
Bufaga dal becco rosso, 329.
Bulbul, 847.
Buphaga africana, 328.
— *erythrorhyncha*, 328.
Butalis grisola, 763.
Buteo vulgaris, 542.
Buteones, 532.

C

Cacapo, 78.
Cacatua, 67.
Cacatua corvino, 76.
— dal ciuffo giallo, 69.

Cacatua di Leadbeater, 69.
— galeato, 70.
— nasuto, 71.
— Nestore, 72.
Cacichi, 312.
Cacico japu, 313.
Calamodus phragmitis, 908.
Calamoditae, 904.
Calamophilus biarmicus, 229.
Calandrae, 281.
Calandritis brachydactyla, 283.
Calandro, 934.
Calandro forestiero, 937.
Calliope, 801.
Calliope camtschatcensis, 801.
Calliste, 215.
Calliste festiva, 215.
Callocephalus galeatus, 70.
Calobates sulphurea, 942.
Calyptorhynchus Banksii, 76.
Campephagae, 757.
Canerino, 140.
Cannabina linota, 162.
— *montium*, 165.
Cannareccione, 905.
Cantatori, 719.
Capi, 207.
Capinera, 880.
Capovaccaio, 603.
— monaco, 608.
Cappuccino, 783.
Caprimulgi, 691.
Caprimulgus eximius, 697.
— *isabellinus*, 700.
— *jotaca*, 697.
— *punctatus*, 696.
— *ruficollis*, 697.
Captantes, 425.
Caranco o traro, 556.
Cardellino, 172.
— americano, 174.
Cardinale, 201.
Carduelis elegans, 172.
Carmosyna papuensis, 66.
Caryothraustas brasiliensis, 207
Casmarinchi o Campanari, 784
Cassici, 312.
Cassicus cristatus, 313.
Catamblyrhynchus diadematus, 206.
Catarti, 602.
Cathartes aura, 610.
Cecropis americana, 659.
— *boissoneauti*, 659.
— *cahirica*, 659.
— *filifera*, 663.
— *neoxena*, 659.
— *rufa*, 659.
— *rustica*, 659.
— *senegalensis*, 664.
Cefalottero, 783.
Celega padovana, 873.
Centrophanes lapponicus, 275.
Cephalopterus ornatus, 783.
Certhilaudae, 297.
Cesena, 831.
Chaptia musica, 744.
Chasmarhynchus carunculatus, 785.
— *nudicollis*, 784.
— *tricarunculatus*, 785.
— *variegatus*, 785.
Chelidon Ariel, 671.
— *urbica*, 655.
Chelidopteryx Riocouri, 526.
Chera caffra, 256.
Chiromachaeris Monacus, 780.
Chiroxiphia caudata, 779.
Chlamydodera maculata, 340.
Chloebia Gouldii, 230.
— *mirabilis*, 229.
Chloris hortensis, 191.
Chordeiles virginianus, 694.
Chrysospiza lutea, 188.
Chrysotis, 56.
— *aestiva*, 56.
— *amazonica*, 56.
Cicinnurus regius, 351.
Ciforino, 927.
Cinclus aquaticus, 853.
Cincie, 957.
Cincia azzurro oltremare, 976.
— bigia, 976.
— codona, 967.
— dal ciuffo, 970.
— maggiore, 971.
Cinciarella, 974.
Circaetos brachydactylus, 533.
— *gallicus*, 533.
Circeti, 533.

Circus rufus, 529.
Cisse, 410.
Cissa sinensis, 411.
Cissa dalla lunga coda, 411.
Cisticola schoenicola, 914.
Ciuffolotti, 120.
Ciuffolotto carmino, 125.
— delle pinete, 122.
— di Siberia, 126.
— papagallo, 121.
— roseo, 124.
— trombettiere, 127.
— volgare, 133.
— verzellino, 137.
Ciuffolottino, 206.
Civetta capogrosso, 641.
— delle tane, 630.
— nivea, 625.
— passerina, 632.
— pescatrice, 640.
— sparviero, 621.
Cleco, 677.
Cloebia mirabile, 229.
Coccoborus ludovicianus, 199.
Coccothraustes vulgaris, 194.
Codirossi, 808.
Codirosso spazzacamino, 809.
Codirossone, 823.
Colius leucotis, 421.
— *senegalensis*, 421.
Coliuspasser flaviscapulatus, 256.
Collocalia fuciphaga, 681.
— *nidifica*, 679.
Condor, 585.
Conurus carolinensis, 89.
— *leucotis*, 87.
— *luteus*, 87.
— *solstitialis*, 48.
Coraces, 357.
Coracirostri, 300.
Coragyps atratus, 611.
Corax nobilis, 368.
Corella, 103.
Coridalle, 936.
Cornacchie, 378.
Cornacchia reale, 743.
— sibilante, 392.
— splendente, 387.
Coroy, 91.
Corvi, 357.
Corvo avoltoio, 373.
— azzurro dal ciuffo, 400.
— calvo, 395.
— dallo scapolare, 375.
— imperiale, 368.
— propriamente detto, 381.
Corvultur albicollis, 374.
— *crassirostris*, 374.
Corvus cornix, 377.
— *corone*, 376.
— *frugilegus*, 381.
Corydalla Richardii, 937.
Coryphilus tahitianus, 66.
Corys arborea, 292.
Corythaeola cristata, 418.
Corythaix leucotis, 414.
Cosmetorni, 700.
Cosmetornis africana, 700.
Cotyle riparia, 669.
— *rupestris*, 658.
Cracticus destructor, 741.
Crateropodi, 850.
Crateropus leucopygius, 850.
Crocieri, 111.
Crociere delle pinete, 113.
— fasciato, 114.
Crypsirhina varians, 410.
Culbianco, 815.
— abbrunato, 819.
Curruca atricapilla, 880.
— *cinerea*, 171, 883.
— *conspicillata*, 885.
— *garrula*, 879.
— *hortensis*, 877.
— *leucopogon*, 885, 887.
— *nisoria*, 873.
— *orphea*, 875.
— *passerina*, 885.
— *Rueppellii*, 890.
— *ruficapilla*, 881.
Cusappi (V. Rondoni), 681.
Cutrettola, 938.
Cuttì capo nero, 945.
— comune, 945.
Cyanecula leucocyana, 798.
— *suecica*, 798.
— *Wolfii*, 798.
Cyanistes coeruleus, 974.

Cyanistes cyanus, 976.
Cyanocitta cristata, 401.
Cyanocorax pileatus, 400.
Cyanopica Cookii, 399.
— *cyanea*, 399.
Cymindis uncinatus, 518.
Cynchramus schoeniclus, 272.
Cyphorinus cantans, 727.
Cypseli, 674.
Cypselus apus, 686.
— *Melba*, 689.
— *palmarum*, 686.
— *parvus*, 685.
Cypsiurus, 685.

D

Dasyptilus pecquetii, 74.
Dentirostres, 723.
Dendrochelidon Klecho, 677.
Dendrocitta rufa, 409.
— *vagabunda*, 409.
Deroptyus accipitrinus, 60.
— *coronatus*, 60.
Dicrourus macrocercus, 743.
Dicruro lugubre, 745.
Dissemurus, 744.
Dobin indiano, 941.
Dolichonyx oryzivorus, 303.
Donacola bivittata, 228.
— *castaneothorax*, 228.
Drimoiche, 914.
Dromolea leucura, 819.
Drongos, 743.
Drymoicae, 914.
Dryospiza canaria, 141.

E

Edolii, 743.
Edolius paradiseus, 744.
Eftianura, 814.
Elani, 515.
Elanus melanopterus, 515.
Emberizae, 263.
Emberiza cia, 270.
— *cirlus*, 267.
— *citrinella*, 267.
— *hortulana*, 268.
Emblema picta, 235.
Enicognathus leptorhynchus, 91.
Enicuri, 949.
Enicurus coronatus, 950.
— *Leschenaulti*, 950.
Enneoctonus collurio, 730.
— *personatus*, 733.
— *rufus*, 732.
Enucleatores, 1.
Ephialtes scops, 644.
Ephtianura albifrons, 814.
Epimachi, 353.
Epimaco dalle piume filiformi, 354.
— dalla lunga coda, 355.
Epimachus magnus, 355.
Erythropus vespertinus, 454.
Erythrosterna parva, 768.
Erythrothorax erythrinus, 125.
— *roseus*, 124.
Eudolmaetus, 487.
Euphone violacea, 217.
Euphoniae, 217.
Euplectes franciscanus, 251.
— *ignicolor*, 251.
Euplectes petiti, 251.
Euspiza melanocephala, 271.
Falco chicquera, 446.
— *peregrinus*, 442.
— *ruficollis*, 445.
Falcones, 432.
Falconidae, 432.
Falcunculus frontatus, 734.

F

Falco avoltoio, 551.
— berigora, 450.
— calzato, 541.
— chimango, 553.
— cimindi, 518.
— cuculo, 454.
— dal collo rosso, 445.
— di palude, 526.
— di palude maculato, 531.
— giocoliere, 512.
— grillaio, 452.
— lodolaio, 447.
— muti, 457.
— nano, 457.

Falco nobile, 432.
— pecchiaiuolo, 538.
— peregrino o falcone, 442.
— pescatore, 509.
— reale, 438.
— serpentario, 560.
— turumdi, 446.
Fanello, 162.
— montano, 165.
Fiorrancino, 959.
— regolo, 959.
Fissirostri, 655.
— notturni, 690.
Flautista, 393.
Fluvicole, 756.
Forapaglie, 904.
— macchiettati, 911.
Formicivori, 863.
Fregilus graculus, 358.
Frigilla coelebs, 151.
— *montifrigilla*, 156.
Fringuello alpino, 158.
— cannaiuolo, 228.
— color fuoco, 251.
— comune, 151.
— dalla maschera nera, 207.
— dal petto giallognolo, 233.
— dal petto sanguigno, 233.
— delle savanne, 262.
— diademato, 206.
— d'inverno, 160.
— domenicano, 204.
— marittimo, 263.
— mattutino, 260.
— montanino o peppola, 156.
— papagallo, 198.
— porporino, 228.
— variopinto, 235.
— zigolo, 259.
Frosone, 191.
— dal petto rosso, 199.
— vespertino, 197.
Frugilegus segetum, 381.

G

Galeoscoptes carolinensis, 845.
Galerita cristata, 290.
Galletto, 757.
Galletto di monte, 775.
Ganga, 559.
Garrulax chinensis, 852.
— *leucolophus*, 851.
Garruli, 395.
Garrulus glandarius, 404.
Garuba, 88.
Gazza, 396.
— azzurra, 399.
— errante, 409.
Geospiza magnirostris, 198.
Gheppio, 451.
— americano, 456.
Ghiandaia, 395.
— azzurra, 401.
— d'Europa, 403.
— infausta, 407.
— verde, 411.
Ghiandaie dalla lunga coda, 408.
Ginnoderi, 782.
Girfalchi, 439.
Glaucopes, 408.
Glaucopteryx, 528.
Glycispina cia, 270.
— *hortulana*, 268.
Gracchio, 358.
— alpigino, 358.
— ordinario, 365.
Gracole, 326.
Gracula musica, 326.
— *religiosa*, 326.
Grallaria rex, 864.
Grifone, 592.
— del Rüppell, 593.
Guacharo, 708.
Gubernatrix cristatella, 264.
Gubernetes yetapa, 756.
— *yperu*, 756.
Gufo, 634.
— reale, 635.
— selvatico, 646.
Guttarama, 217.
Gymnocephalus calvus, 783.
Gymnoderi, 782.
Gymnorina tibicen, 393.
Gypaetos barbatus, 571.
Gypogeranus serpentarius, 560.
Gyps bengalensis, 593.
— *fulvus*, 593.

Gyps indicus, 593.
— *kolbii*, 594.
— *Rüeppellii*, 593.
Gyrinorhyncha minuta, 206.

H

Habias, 207, 209.
Haliaetos albicilla, 500.
— *leucocephalus*, 503.
— *vocifer*, 506.
Harpagus bidentatus, 460.
Harpyia destructor, 496.
Helotarsus ecaudatus, 512.
Herpetotheres cachinnans, 459.
Hesperiphona vespertina, 197.
Hiantes, 655.
Hieracidea berigora, 450.
Hierax coerulescens, 457.
Hierofalco arcticus, 439.
— *candicans*, 439.
— *gyrfalco*, 439.
Hirundines, 657.
Humicolae, 787.
Hydroictinia atra, 519.
— *govinda*, 520.
— *parasitica*, 522.
Hydrospalis forcipata, 698.
Hylactes tarnii, 866.
Hyphantes baltimore, 311.
Hypochera nitens, 235.
— *ultramarina*, 235.
Hypolais arigonis, 902.
— *cinerascens*, 902.
— *hortensis*, 899.
— *polyglotta*, 899.
— *salicaria*, 899.
Hypomorphnus urubitinga, 550.
Hypotriorchis subbuteo, 447.

I

Ibijau, 707.
Ibycter americanus, 559.
— *nudicollis*, 559.
Ipochera orientale, 235.
Itteri, 303.
Icterus jamaicaii, 310.
Ittero soffre, 310.
Ittinia del Mississipi, 317.

K

Ketupa ceylonensis, 640.

L

Lagonosticta minima, 233.
Lamprocolius chalybaeus, 331.
Lamprotornites, 330.
Lamprotornis aenea, 335.
Laniarius aethiopious, 736.
— *barbarus*, 736.
— *erythrogaster*, 736.
Lanio atricapillus, 217.
Lanius excubitor, 724.
— *meridionalis*, 727.
— *minor*, 728.
Licmetis nasicus, 71.
Linaria rubra, 156.
Locustella certhiola, 911.
— *Rayii*, 911.
Lodola, 279.
— alpina, 288.
— calandra, 281.
— calandrella, 283.
— cappellaccia, 290.
— corriera, 299.
— del deserto, 285.
— gralla, 297.
— mora, 284.
— panterana, 294.
— sentinella, 297.
— tottavilla, 292.
— zigola, 287.
Lophoœtus occipitalis, 492.
Lophogyps, 599.
Lophophanes cristatus, 970.
Lophorina superba, 353.
Lori, 63.
Loriket, 63.
Lorius domicella, 63.
Loxia curvirostra, 114.
— *pityopsittacus*, 113.
— *taenioptera*, 114.
Loxiae, 111.
Lucarino, 168.
Lul, 895.
— grosso, 896.
Luscinia major, 789.
— *philomela*, 789.

M

Macrodipteryx africanus, 700.
— *longipennis*, 700,
Macronyx capensis, 297.
Magnanina, 893.
— sarda, 892.
Maitacca, 58.
Malaconoti, 735.
Manachino monaco, 780.
Mangiabruchi, 757.
Mariposa phoenicotis, 236.
Megalophus regius, 755.
Meina, 325.
Melanocorypha brachydactyla, 283.
— *calandra*, 281.
Melierax monogrammicus, 470.
— *musicus*, 469.
— *polyzonus*, 469.
Melopsittacus undulatus, 99.
Meninting, 950.
Menura alberti, 868.
— *superba*, 867.
— *victoriae*. 868.
Merlo, 883.
— acquaiuolo, 853.
— col petto bianco, 853.
Merula vulgaris, 833.
Microglossus aterrimus, 76.
Micronisus monogrammicus, 470.
Microptynx passerina, 632.
Migliarino di padule, 272.
Miliaria valida, 266.
Milvago australis, 554.
— *chimachima*, 553.
— *Novae Zelandiae* (Vedi Milvago australis), 554.
Milvi, 511.
Milvulus tyrannus, 754.
Milvus regalis, 522.
Mimo poliglotto, 842, 201.
Mimo della Carolina, 846.
Molothrus pecoris, 307.
Monachella, 817.
Monedula turrium, 384.
Monticolae, 806.
Montifringilla nivalis, 158.
Moriones, 336.
Morphnus guianensis, 495.
Motacilla alba, 938.
— *dukhunensis*, 941.
— *lichtensteinii*, 942.
Muscicapa albicollis, 766
— *atricapilla*, 765.
Muscicape, 762.
Musofaga, 412.
— violacea, 413.
Myiagrae, 759.
Myiotherae, 862.

N

Nacunda, 693.
Nasiterna pygmaea, 62.
Nauclerus furcatus, 524.
Nelicurvius baya, 246.
Nemoricola indica, 949.
Neophron percnopterus, 603.
— *pileatus*, 608.
Nestor productus, 72.
Nibbio, 511.
— dalla coda di rondine, 524.
— govinda, 520.
— nero, 519.
— reale, 520.
Niphaea hyemalis, 160.
Nisus communis, 461.
— *virgatus*, 463.
Nittibi, 706.
Nocciolaia, 390.
Notauges chrysogaster, 332.
— *superbus*, 332.
Nucifraga caryocatactes, 390.
Nyctaetus lacteus, 636.
Nyctale dasypus, 648.
Nyctea nivea, 625.
Nyctibius grandis, 706.
Nymphicus Novae Hollandiae, 103.

O

Occhio di fuoco, 863.
Occhiocotto od Occhiorosso, 890.
Organetto, 166.
Orioli, 337.
Oriolus galbula, 342.
Orites caudatus, 867.
Orthotomus longicaudus, 917.

Ortotomi o uccelli cucitori, 917.
Oscines, 719.
Otogyps auricularis, 600.
— *calvus*, 600.
Otus brachyotus, 642.
— *sylvestris*, 641.

P

Pachycephali, 733.
Padda oryzivora, 231.
Palaeornis cubicularis, 93.
— *pondiceriana*, 95.
— *torquata*, 93.
Pandion haliaetos, 509.
Panurus biarmicus, 966.
Paperling, 304.
Papagallo, 35.
— aquilino, 74.
— cinerino, 51.
— chiomato, 60.
— dalla proboscide, 74
— delle Amazzoni, 56.
— nano, 60.
— passerino, 62.
— verde, 56.
Paradisea apoda, 347.
— *papuana*, 347.
— *rubra*, 347.
Paradoxornis flavirostris, 121.
Pardaloti, 780.
— punteggiati, 781.
Pari, 957.
Paroaria, 204.
— *domenicana*, 204.
Parotia sexsetacea o sexpennis, 353.
Parrochetto, 87.
— canoro, 99.
— della Carolina, 89.
— dal collare, 92.
— terrestre, 104.
— variopinto, 98.
Parus coeruleus, 974.
— *major*, 971.
— *palustris*, 976.
Passeracei, 106.
Passera dalla gola bianca, 259.
— lagia, 189.
— mattugia, 186.
Passera scopaiola, 952.
— — montana, 954.
Passero arboreo, 261.
— domestico, 176.
— dorato, 188.
— italiano, 182.
— modesto, 188.
— solitario, 825.
— spagnuolo, 183.
Passer montanus, 186.
Passerculus savannus, 262.
Passerellae, 259.
Pastor roseus, 323.
Pendolini o fiaschettoni, 963.
Percnopterus stercorarius, 603.
Pericrocotus speciosus, 758.
Perisoreus canadensis, 407.
— *infaustus*, 541.
Pernis apivorus, 538.
— *cristatus*, 541.
Pettazzurri, 797.
Pettirossi, 802.
Petrocincla cyana, 825.
— *saxatilis*, 822.
Petronia rupestris, 189.
Pezoporus formosus, 104.
Phileremus alpestris, 288.
Philetaerus socius, 242.
Pholeoptynx cunicularia, 630.
— *hypogaea*, 630.
Pholidauges leucogaster, 333.
Phoneus rufus, 732.
Phonygamae, 392.
Phyllopneuste trochilus, 895.
Phylloscopi, 895.
Phytotoma, 208.
— *rara*, 209.
Pica caudata, 396.
Picathartes gymnocephalus, 395
Pigliamosche, 759, 762.
— del paradiso, 759.
— dal ventre nero, 760.
— dalla coda a ventaglio, 761.
— grigio, 763.
— minore, 768.
Pilorhinus albirostris (Vedi Ptylorhynchus), 336.
Pinicola enucleator, 111, 122.
Pionus monstruus, 58.

Pipastes, 930.
Pipra, 774, 217.
— *caudata*, 779.
— chiropixia, 779.
— manakin, 778.
— *manacus*, 780.
— *parcola*, 779.
— tise, 779.
Pispole, 928.
Pitta, 858.
— *angolensis*, 859.
— *bengalensis o nurang*, 859.
— strepitante, 859.
Pityli, 198.
Pitylus coerulescens, 206.
Playtcerci, 96.
Platycercus eximius, 96.
Plectrophanes nivalis, 277.
Plocei, 239.
Ploceus galbula, 244.
— *larvatus*, 245.
Plyctolophi, 67.
Podager nacunda, 693.
Podargus humeralis, 715.
Podargo, 713.
— cornuto, 718.
— maggiore, 715.
— nano, 713.
Poecile palustris, 976.
Poephila, 229.
Poiana, 532, 542.
— caracolero, 550.
— dal ciuffo, 536.
— delle locuste, 549.
— urubitinga, 550.
— vulturina, 554.
Politelo, 96.
Poliornis rufipennis, 549.
— *tesa*, 549.
Polybori, 551.
Polyboroides typicus, 470.
Polyborus brasiliensis (vulgaris) 556.
Polytelis barrabandi, 96.
Pratincola rubetra, 812,
— *rubicola*, 812.
Predatori, 425.
Prionops cristatus, 739.
— *poliocephalus*, 739.
Prispolone, 930.
Progne purpurea, 673.
Psephotus multicolor, 98.
Pseudaetos bonellii, 488.
Psittacini, 35.
Psittacula, 60.
— *passerina*, 62.
Psittacus erythacus, 51.
Psitteuteles versicolor, 64.
Psittirostra psittacea, 120.
Pternura isidorii, 494.
— *tyrannus*, 494.
Pterocorax scapulatus, 375.
Pteroptochus albicollis, 866.
— *megapodius*, 865.
Ptilonorhynchus holosericus, 338.
Ptilorhynchus albirostris, 336.
Pycnonotus arsinoe, 847.
— *hoemorrhous*, 848.
— *vaillantii*, 847.
Pyranga, 212.
— *aestiva*, 213.
— *rubra*, 213.
Pyrenestes ostrinus, 228.
Pyrgitopsis simplex, 188.
Pyriglena domicella, 863.
Pyrophthalma melanocephala, 890.
— *provincialis*. 893.
— *sarda*, 892.
Pyrrhocorax alpinus, 365.
Pyrrhodes papuensis, 66.
Pyrrhula vulgaris, 133.
Pyrrhulauda leucotis. 287.
Pytelia subflava, 233.

Q

Quattro ali, 700.
Quelea sanguinirostris, 248.
Quiscalo, 315.
Quiscalus major, 316.

R

Ramphocelus, 215.
— *brasilianus*, 215.
Rapaci, 427.
— notturni, 615.
Rara, 208.

Rasmalas, 66.
Reattino, 921.
— domestico, 926.
Re delle api, 744.
— degli avoltoi, 589.
— dei giunchi, 925.
— delle formiche, 864.
— delle siepi, 925.
Reguloidi, 898.
Reguloides proregulus, 898.
Regulus cristatus, 959.
— *crococephalus*, 959.
— *flavicapillus*, 959.
— *ignicapillus*, 960.
— *pyrrhocephalus*, 960.
— *satrapa*, 963.
Rhipidura motacilloides, 761.
Rhynchodon sparverius, 456.
Rigogolo, 337, 342.
— capodoro, 344.
Rondine, 657.
— averla, 747.
— del Senegal, 663.
— fasciata, 672.
— filifera, 654.
— montana, 668.
— nobile, 659.
— purpurea, 672.
— silvana, 672.
Rondoni, 674.
— alpino, 689.
— arborei, 677.
— dalla coda spinosa, 683.
— delle palme, 686.
— nano, 684.
Rosella, 96.
Rostrhamus hamatus, 550.
Rubecola sylvestris, 802.
Rupicole, 775.
Rupicola crocea, 775.
— *peruana*, 778.
Ruticilla atra, 808.
Rusticilla phoenicura, 810.
— *tithys*, 803.

S

Salangane, 679.
Saltator coerulescens, 207.
Saltimpalo, 812.
Sarcoramfi, 584.
Sarcorhamphus californianus, 589.
— *condor*, 585.
— *gryphus*, 585.
— *papa*, 589.
Sassicole, 806.
Satrapo, 963.
Saurophagus sulphuratus, 752.
Saxicola aurita, 817.
— *oenanthe*, 816.
— *stapazina*, 817.
Saxilauda tatarica, 284.
Schizori chiassoso, 419.
Schizoris zonura, 419.
Scops carniolica, 644.
Scotornis climacura, 698.
Sericcioli, 920.
Seleucides alba, 354.
— *resplendens*, 354.
Sericulus chrysocephalus, 344.
Serinus hortulanus, 138.
Silvie, 873.
Sittace ararauna, 86.
Sordoni, 931.
Sparviere, 461.
— de' serpenti, 470.
Spermestes, 221.
— *cucullata*, 221.
Spilocircus jardinii, 531.
Spilornis bacha, 537.
Spinus, 168.
— *viridis*, 168.
Spioncello, 932.
Spizaetos bellicosus, 490.
Spizella canadensis, 261.
Sporphila minuta, 206.
Steatornis caripensis, 708.
Steganura paradisea, 257.
Sterpazzola, 883.
Sterpazzola di Sardegna, 885.
Sterpazzolina, 887.
Stiaccino, 812.
Stipituro, 918.
Stornidi, 302.
Storni, 317.
Stornello comune, 317.
Storno degli armenti, 307.
— magnifico, 332.

Storno nero, 317.
— roseo, 323.
— splendente, 330.
— — a coda lunga, 335.
— — delle rupi, 336.
— splendente dei monti, 337.
Strepere, 394.
Strigiceps cineraceus, 528.
— *cyaneus*, 327.
— *pallidus*, 527.
Striginae, 615.
Strigops habroptilus, 79.
Strillozzo, 266.
Strisciaiola, 945.
— campestre, 946.
— citrina, 948.
— de' boschi, 949.
Strix flammea, 651.
Sturnidae, 302.
Sturnus unicolor, 317.
— *vulgaris*, 317.
Succiacapre, 691.
— dal collo rosso, 697.
— dalla lunga coda, 698.
— della Virginia, 694.
— elegante, 697.
— dal forcipe, 698.
Surnia funerea, 621.
— *nisoria* (V. Surnia funerea, vel ulula), 621.
— *ulula*, 621.
Surni, 620.
Sylviae, 871.
Syrnium aluco, 646.

T

Taccola, 384.
Taha, 250.
Taha dubia, 250.
Tannofili, 742.
Tannolea, 828.
Tanagra ornata, 212.
Tanagrae, 211.
Tangara, 211.
— averla dalla testa nera, 217.
— fuocata ed estiva, 213.
— ornata, 212.
Tapacolo, 865.
Tapiranga, 215.
Taxostoma rufum, 845.
Telephonus erythropterus, 738.
Temnurus truncatus, 410.
Tenia, 410.
Terpsiphone ferreti, 760.
— *melanogastra*, 760.
— *paradisea*, 759.
Tessitori, 239.
Tessitore dal becco bianco, 253.
— dal becco sanguigno, 248.
— dalla testa gialla, 241.
— dei bufali, 253.
— giallo, 244.
— repubblicano, 242.
Tetracnura regia, 259.
Textor alecto, 253.
— *dinemellii*, 253.
— *erythrorhynchus*, 253.
Talasseatos pelagicus, 506.
Thamnolea albiscapulata, 828.
Thamnophlus undulatus, 742.
— *vigorsii*, 742.
Tharraleus modularis, 952.
— *montanellus*, 954.
Thryothorus ludovicianus, 925.
— *platensis*, 926.
Timalia, 846, 849.
— dalla testa rossa, 849.
— *pileata*, 849.
Tinnunculus alaudarius, 451.
— *cenchris*, 452.
Tiranno, 750.
— dalla coda forcuta, 754.
— dalla coda a forbici, 754.
— reale, 755.
Topino, 670.
Tordela, 830.
Tordi, 787, 829.
Tordo beffeggiatore, 841.
— bottaccio, 831.
— formichiere, 862.
— garrulo dal ciuffo bianco, 851.
— garrulo della Cina, 852.
— rupestre, 822.
— sassello, 832.
Troglodytae, 920.
Troglodytes borealis, 921.
— *naumanni*, 921.

Troglodytes parvulus, 921.
Turaci dall'elmo, 414.
Turaco, 418.
— dalle gote bianche, 415.
Turdi, 829,
Turdidae, 787.
Turdus atrogularis, 835.
— *fuscatus*, 835.
— *iliacus*, 832.
— *migratorius*, 835.
— *minor*, 835.
— *mollissimus*, 835.
— *musicus*, 830.
— *naumanni*, 835.
— *pallens*, 835.
— *pilaris*, 831.
— *ruficollis*, 835.
— *sibiricus*, 835.
— *solitarius*, 835.
— *swainsoni*, 835.
— *torquatus*, 833.
— *varius*, 835.
— *viscivorus*, 838.
— *wilsoni*, 835.
Tyrannus intrepidus, 750.

U

Uccello abbaiante, 866.
— color minio, 758.
— del paradiso, 345.
— delle risaie, 231.
Uccello di Baltimora, 311.
— lira, 867.
— sericeo, 338.
— rosso del paradiso, 347.
— reale del paradiso, 351.
— topo, 420.
— — dalle gote bianche, 421.
Uragus sibiricus, 126.
Uroaetus audax, 486.
Urocissa sinensis, 410.
Uromitus filiferus, 664.
Usignuolo, 789.
— arboreo, 794.
— rubino, 801.

V

Vedova, 255.
— dallo strascico, 256.
— del paradiso, 257.
— domenicana, 258.
— reale, 259.
Vedove dolenti, 256.
Verdone, 191.
Viduae, 255.
Vidua serena, 258.
Viriva, 421.
Vultur cinereus, 597.
— *occipitalis*, 599.
Vultures, 584, 597.
Vulturidae, 564.

Z

Ziperu, 356.
Zigolo, 263.
— capinero, 271.
— dal ciuffo, 265.
— della neve, 277.
— di Lapponia, 275.
— giallo, 267.
— muciatto, 270.
— ortolano, 268.
Zonotrichia albicollis, 260.
— *matutina*, 260.

INDICE DELLE TAVOLE SEPARATE

Cacatua di Leadbeater . . . . . PAG. 69
Parocchetto Cacatua . . . . . » 70
Ara macao . . . . . » 83
Cardellino, Lucherino e Ciuffolotto . . . . . » 168
Baya o il Tessitore di Giava . . . . . » 246
L'Ittero di Baltimore . . . . . » 303
Uccelli del Paradiso . . . . . » 345
Corvo . . . . . » 357
Girfalco . . . . . » 439
Aquila australiana . . . . . » 471
Grifone africano . . . . . » 592
Gufo realè africano . . . . . » 634
Salangana . . . . . » 679
Podargo . . . . . » 713
Boccalepre e Averla minore . . . . . » 723
Pigliamosche del paradiso . . . . . » 759
Cesena o Tordo di montagna . . . . . » 831
Uccello lira . . . . . » 867
Basettino e Pendolino . . . . . » 966

٨١
د. الحكيم زيدان
٤

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00636 2198